

Institut National de Santé Publique

Relevés Epidémiologiques Mensuels « R.E.M » Algérie

SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DE L'ANNEE 2018
SUR LA BASE DES CAS DECLARES A L'I.N.S.P.

Vol : XXIX
Année : 2018



TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	I
LISTE DES FIGURES	II
LISTE DES TABLEAUX	III
INTRODUCTION	01
LES MALADIES A TRANSMISSION HYDRIQUE (M.T.H.)	01
LES MALADIES DU PEV.....	08
LES MENINGITES.....	12
LES ZOONOSES.....	13
AUTRES MALADIES	17
ENVENIMATION SCORPIONIQUE.....	19
LA TUBERCULOSE	21
LE PALUDISME.....	23
LE SIDA	24
BIBLIOGRAPHIE	24

LISTE DES FIGURES

Figure 01 : Répartition des déclarations par groupe de maladies - année 2018	01
Figure 02 : Les maladies à transmission hydrique - année 2018	01
Figure 03 : Evolution de l'incidence annuelle de la fièvre typhoïde années 2000 – 2018.....	02
Figure 04 : Incidence mensuelle de la fièvre typhoïde année 2018.....	02
Figure 05 : Evolution de l'incidence annuelle des dysenteries années 2000 – 2018.....	02
Figure 06 : incidence mensuelle des dysenteries - année 2018.....	03
Figure 07 : évolution de l'incidence annuelle de l'hépatite virale a - années 2001 – 2018	03
Figure 08 : Incidence mensuelle de l'hépatite virale A année 2018.....	03
Figure 09 : Evolution de l'incidence annuelle des Tiac années 2000 – 2018	04
Figure 10 : Incidence mensuelle des Tiac année 2018	04
Figure 11 : Incidence du Choléra par tranche d'âge Aout- Septembre 2018.....	05
Figure 12 : Répartition de cas de choléra par Wilaya et par date de survenue	05
Figure 13 : Evolution de l'incidence annuelle de la rougeole années 2000 – 2018	08
Figure 14 : incidence mensuelle de la rougeole - année 2018	08
Figure 15 : Répartition de l'incidence de la rougeole selon l'âge - année 2018	08
Figure 16 : Evolution de l'incidence annuelle de la coqueluche années 2000 – 2018.....	10
Figure 17 : Répartition mensuelle des cas de coqueluche année 2018	10
Figure 18 : Evolution du Tétanos Néonatal et non Néonatal année 2000 - 2018	10
Figure 19 : Evolution de l'incidence annuelle des méningites années 2000 – 2018.....	12
Figure 20 : Incidence mensuelle des méningites à méningocoque année 2018	12
Figure 21 : Incidence mensuelle des autres méningites année 2018.....	12
Figure 22 : Répartition des zoonoses année 2018	13
Figure 23 : Evolution de l'incidence annuelle de la brucellose années 2000 – 2018.....	13
Figure 24 : Incidence mensuelle de la brucellose année 2018.....	13
Figure 25 : Répartition de l'incidence de la brucellose selon l'âge - année 2018	14
Figure 26 : Evolution de l'incidence annuelle de la leishmaniose cutanée années 2000 – 2018 ..	14
Figure 27 : Incidence mensuelle de la leishmaniose cutanée année 2018	14
Figure 28 : Répartition de la leishmaniose cutanée selon l'âge - année 2018	15
Figure 29 : Evolution de l'incidence annuelle de la leishmaniose viscérale années 2000 - 2018.....	15
Figure 30 : Evolution du nombre de cas de rage humaine années 2000 - 2018	16
Figure 31 : Répartition géographique des cas de morsure – année 2018:.....	16
Figure 32 : Evolution de l'incidence annuelle de l'hépatite virale B année 2001 – 2018	17
Figure 33 : incidence mensuelle de l'hépatite virale B année 2018.....	17
Figure 34 : évolution de l'incidence annuelle de l'hépatite virale C années 2001 – 2018.....	17
Figure 35 : Incidence mensuelle de l'hépatite virale C année 2018	18
Figure 36 : Incidence annuelle de la tuberculose années 2000 - 2018	21
Figure 37 : Evolution de l'incidence menseuelle de la tuberculose année 2018	21
Figure 38 : Réparatition des cas de tuberculos selon localisation année 2018.....	21
Figure 39 : Répartition des tep selon la localisation - année 2018	22
Figure 40 : Classification des cas de paludisme année 2018.....	23
Figure 41 : Répartition des cas de paludisme importe selon l'espèce parasitaire année 2018	23

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des cas de choléra confirmés par wilaya – 2018	06
Tableau 2 : Répartition des cas piqués et des décès par âge - Année 2018	20
Tableau 3 : Répartition de l'incidence par mois et régions géographiques - Année 2018.....	20
Tableau 4 : Morbidité et mortalité de l'envenimation scorpionique par espace de programmation territoriale (EPT*)	25

INTRODUCTION

L'année 2018 se caractérise par :

- Une épidémie de choléra ayant touché principalement deux wilayas du centre, Blida et Alger
- Une hausse du taux d'incidence des MTH
- Une importante épidémie de rougeole touchant principalement les wilayas du Sud
- La persistance de cas de coqueluche
- Une augmentation du taux d'incidence des autres méningites, notamment les méningites purulentes

LES MALADIES A TRANSMISSION HYDRIQUE (M.T.H.)

Le taux d'incidence de la fièvre typhoïde a diminué de moitié, il est passé de 0,29 à 0,14 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Biskra a enregistré un taux d'incidence de 1,04 cas pour 100.000 habitants, soit 10 cas au total qui ont été notifiés dans la commune de Biskra durant la période allant de mars à juillet avec un pic en juin (0,42 cas/100.000 hbts, soit 4 cas).

La wilaya de Khenchela a enregistré une incidence de 0,83 cas par 100.000 habitants, soit au total 4 cas dont 3 qui ont été notifiés durant le mois de février.

Figure 1 :

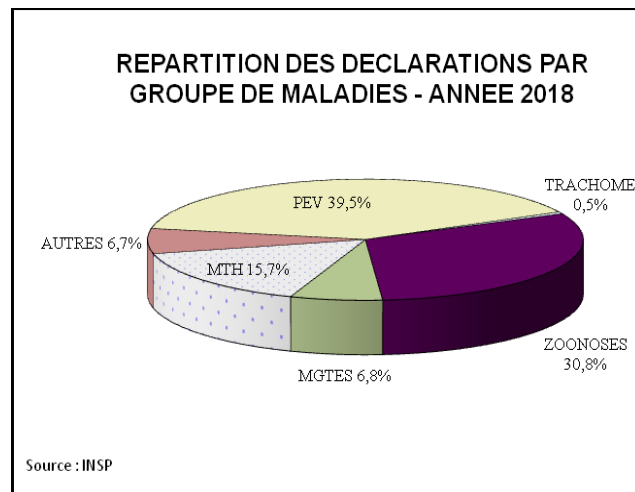
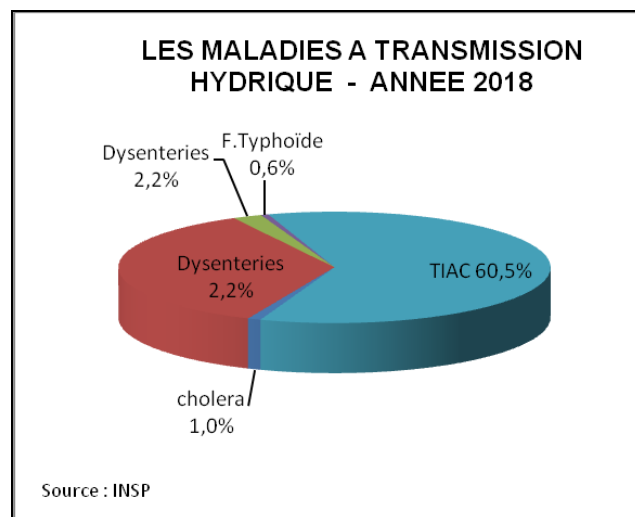


Figure 2 :



La wilaya d'El Tarf qui a connu un pic épidémique durant l'année 2017 a enregistré en 2018 une nette amélioration de la situation voir retour à la normale, passant de 8,92 en 2017 à 0,20 cas pour 100.000 habitants. Il s'agit d'un seul cas notifié dans la commune d'El Tarf en juillet.

A Sétif, le taux d'incidence a diminué, il est passé de 1,02 à 0,45 cas pour 100.000 habitants, à savoir 8 cas au total enregistrés dans les communes suivantes : Salah Bey (3 cas), Sétif (2 cas), El Eulma, Ain Sebt et Beni Oussine (1 cas).

Les taux spécifiques à l'âge les plus élevés sont retrouvés chez les:

- 10-19 ans : 0,24 cas pour 100.000 habitants
- 5-9 ans : 0,23 cas pour 100.000 habitants
- 0-4 ans : 0,22 cas pour 100.000 habitants

L'incidence des dysenteries est stable, elle était de 0,58 en 2017 et elle est à 0,55 cas par 100.000 habitants en 2018.

A Béchar, le taux d'incidence a diminué, il est passé de 25,57 à 14,55 cas pour 100.000 habitants. Deux pics d'incidence sont observés : le premier en juillet (2,91 cas pour 100.000 habitants) et le second en octobre (3,78 cas pour 100.000 habitants). Les cas sont enregistrés dans les trois communes suivantes : Béchar (56 %), Abadla (38 %) et Beni Abbès (6 %).

A El Tarf, l'incidence a légèrement baissée, de 7,50 elle est passée à 6,97 cas par 100.000 habitants. Les deux communes les plus touchées sont El Kala. (43 %) et El Tarf (23 %)

On note une augmentation importante du taux d'incidence enregistré dans la wilaya d'Ouargla, il est passé de 0,41 à 6,71 cas pour 100.000 habitants. La période épidémique a été enregistrée durant le bimestre septembre-octobre avec des incidences respectives de 2,82 et 3,35 cas par 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont : Megarine (42 % de la totalité des cas), Touggourt (28 %) et Hassi Messaoud (24 %).

Figure 3 :

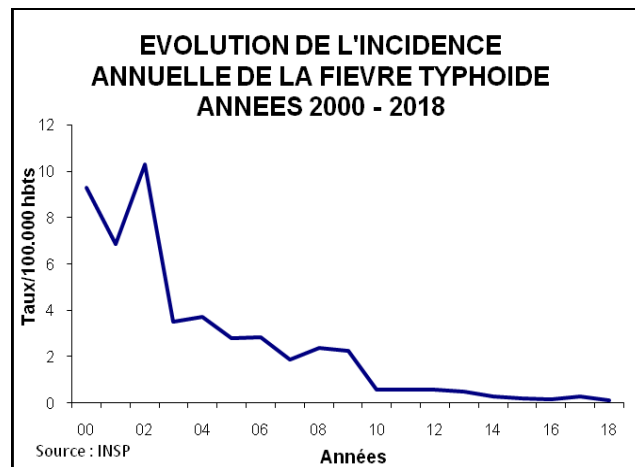


Figure 4:

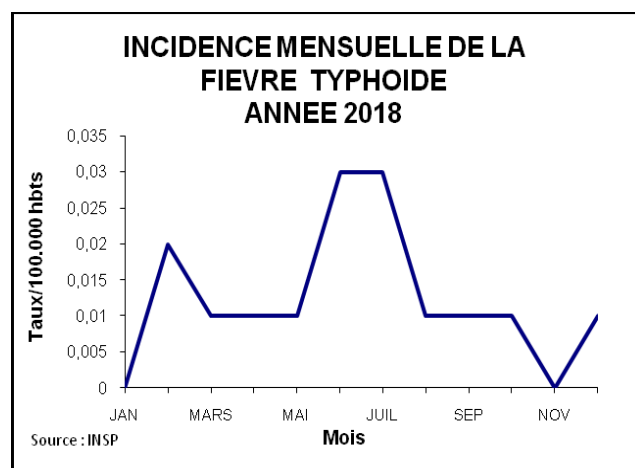
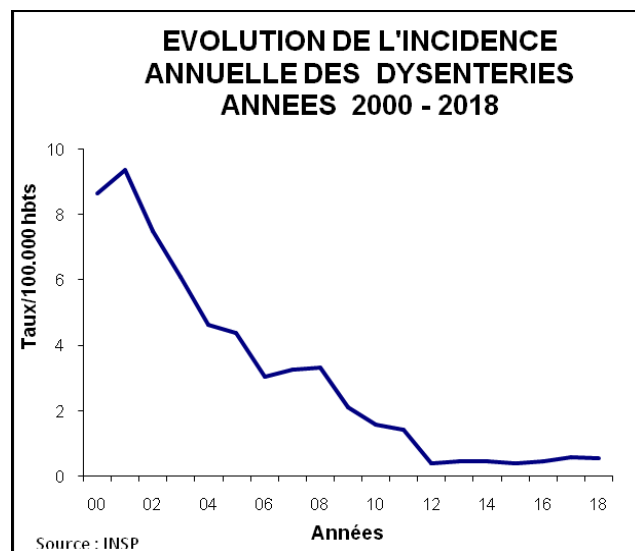


Figure 5:



A El Oued, l'incidence a augmenté, passant de 2,44 à 4,40 cas pour 100.000 habitants, soit 39 cas au total avec 38 cas enregistrés principalement dans la commune de Meghaier et un cas à Sidi Khalil.

Les taux spécifiques à l'âge les plus élevés sont observés chez les 0-4 ans (1,46) et les 20-29 ans (0,77 cas pour 100.000 habitants).

On note une nette hausse du taux d'incidence de l'**hépatite virale A**, il est passé de 3,09 à 9,02 cas pour 100.000 habitants. Cette augmentation est liée à l'éclosion d'épidémies dans différentes wilayas du pays.

La wilaya de Jijel a enregistré le taux d'incidence régional le plus élevé qui est de 225,96 cas pour 100.000 habitants. En effet, la wilaya a connu une importante épidémie d'hépatite virale A qui a débuté durant le mois de janvier (les cas index ont été enregistrés le 5 janvier 2018) avec une incidence mensuelle de 148,11 cas par 100.000 habitants. Les mois suivants, la situation épidémiologique tend vers une nette amélioration avec une incidence de 40,93 en février et de 12,66 cas pour 100.000 habitants en mars. L'épidémie a sévit principalement dans la commune de Jijel où 70,7 % des cas ont été enregistrés et à un degré moindre dans les communes de Kaous (13,5 %) et de Texanna (7,7 %).

Une enquête épidémiologique a été effectuée et a révélée que l'origine de l'épidémie est probablement liée à la consommation d'eau de boisson contaminée provenant de 3 sources situées dans la commune de Texanna et qui sont : source Hanacha, source famille Boudjedjou Youcef et source famille Boudjedjou Salah. L'analyse bactériologique a conclu que l'eau était de mauvaise qualité bactériologique. Plusieurs actions de lutte ont été menées sur le terrain pour arrêter le processus épidémique et qui ont pu cerner et stopper l'épidémie.

A Biskra, on note cette année un taux d'incidence élevé d'hépatite virale A par rapport à celui de 2017; il est passé de 5,65 à 20,68 cas pour 100.000 habitants. Le maximum de cas a été enregistré durant le bimestre novembre-décembre totalisant près de la moitié des cas notifiés avec une incidence de 5,09 cas pour 100.000 habitants pour chaque mois.

Figure 6:

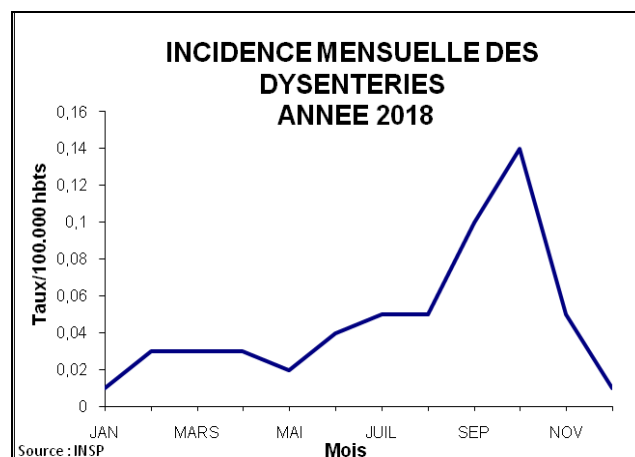


Figure 7:

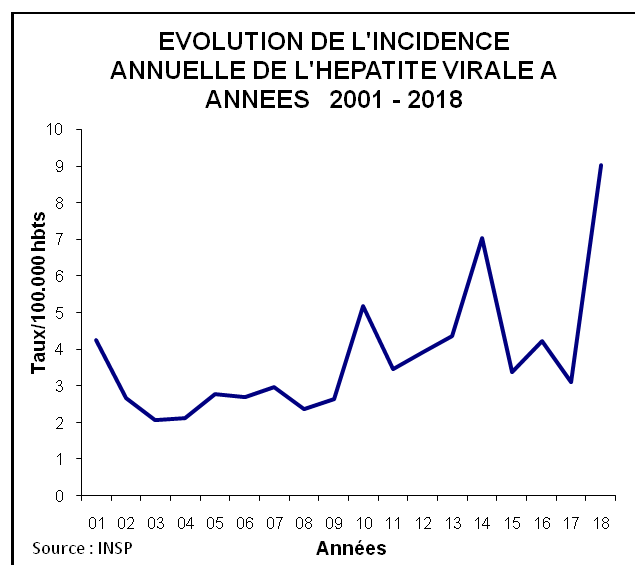
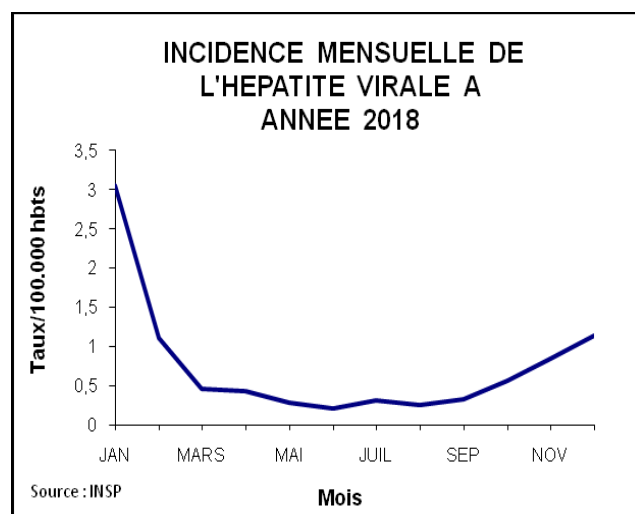


Figure 8:



Les communes les plus touchées sont : Biskra avec 49,7 % des cas et l'Outaya (21,1 %).

A Béchar, le taux d'incidence a plus que doublé, il est passé de 6,84 à 17,75 cas pour 100.000 habitants. Le pic a été enregistré durant le mois d'octobre avec une incidence de 3,78 cas pour 100.000 habitants. Tous les cas ont été enregistrés dans la commune de Béchar.

La wilaya de Sétif a enregistré une augmentation de son taux d'incidence, il est passé de 13,36 en 2017 à 17,21 en 2018. Le pic a été enregistré le mois de décembre avec une incidence de 4,07 cas pour 100.000 habitants. 42,1% des cas ont été enregistrés dans la commune de Sétif.

Les tranches d'âge les plus touchées sont :

- les 10-19 ans : 27,37 cas pour 100.000 habitants.
- les 5-9 ans : 26,63 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'incidence des toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) a diminué, passant de 23,03 en 2017 à 15,27 cas pour 100.000 habitants en 2018.

Selon l'évolution mensuelle des incidences des TIAC, deux pics épidémiques ont été observés: le premier a été enregistré le mois de juillet avec une incidence de 2,79 cas pour 100.000 habitants et le second le mois de septembre avec 3,38 cas pour 100.000 habitants.

Le taux le plus élevé a été enregistré dans la wilaya de Skikda avec 47,06 cas pour 100.000 habitants, soit 513 cas. Le pic a été enregistré le mois de septembre avec un taux de 37,15 cas pour 100.000 habitants, ce pic correspond à une TIAC enregistrée dans la commune de Ben Azzouz qui a touché 405 individus.

Cette année, la situation épidémiologique de la wilaya d'Illizi s'est améliorée, son taux d'incidence est passé de 128,84 à 45,23 cas pour 100.000 habitants, la wilaya a enregistré deux TIAC :

- la première en juin, enregistrée dans la commune d'In Amenas avec 26 cas (30,15 cas pour 100.000 habitants) ;

Figure 9:

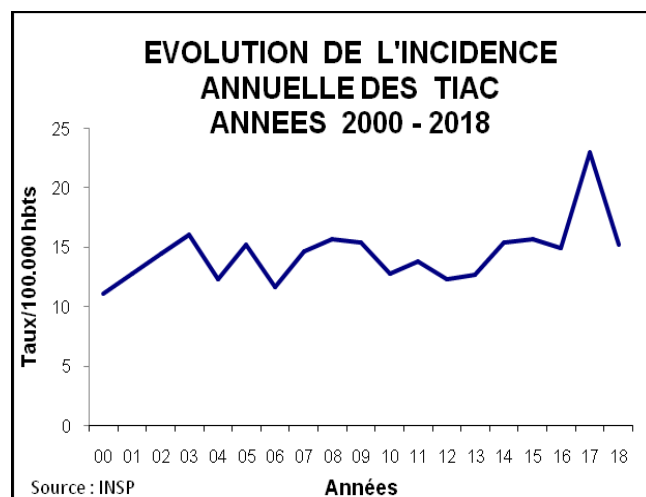
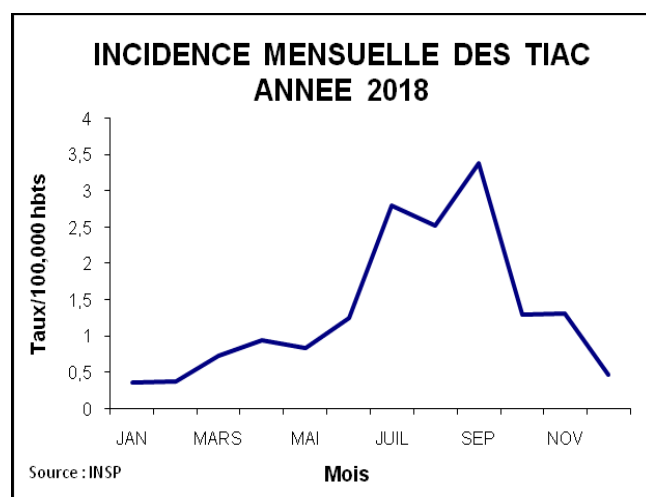


Figure 10:



- la seconde en décembre à Debdeb avec 13 cas (15,08 cas pour 100.000 habitants).

A Tlemcen, le taux d'incidence des TIAC a augmenté, il est passé de 8,24 à 40,55 cas pour 100.000 habitants, le pic a été enregistré durant le mois de juillet (24,50 cas pour 100.000 habitants). Il s'agit d'une TIAC enregistrée dans la commune de Tlemcen et qui a touché 278 personnes.

La wilaya de Relizane a enregistré un taux d'incidence de 39,61 cas pour 100.000 habitants. Le pic a été observé durant le mois d'octobre avec une incidence de 15,50 cas pour 100.000 habitants, touchant la commune de Zammoura.

A Jijel, l'incidence a baissé, passant de 74,63 cas pour 100.000 habitants en 2017 à 38,66 en 2018. Deux pics d'incidence ont été enregistrés :

- le 1^{er} en août avec 11,73 cas pour 100.000 habitants ;
- le second en octobre avec 14,13 cas pour 100.000 habitants soit 106 cas dont, 96,2% ont été notifiés par la commune de Djimla.

La wilaya d'Oum El Bouaghi a enregistré un taux d'incidence de 37,54 cas pour 100.000 habitants, le pic a été observé le mois de juillet avec 28,94 cas pour 100.000 habitants (soit 229 cas au total), ce pic correspond à une épidémie qui est survenue dans la commune de Ksar Sbahi avec 220 cas enregistrés (96% des cas).

Ce sont les jeunes adultes âgés entre 20 et 29 ans qui ont le taux spécifique à l'âge le plus élevé avec 31,83 cas pour 100.000 habitants.

Epidémie de choléra

Cette année, une épidémie de **choléra** a sévit principalement dans la wilaya de Blida et les wilayas limitrophes, durant les mois d'août et de septembre. Rappelons que le dernier cas de choléra a été déclaré en 1996 et depuis, aucun cas n'a été diagnostiqué.

Durant cette épidémie, on dénombre au total 299 cas suspects de choléra, dont 277 hospitalisés qui ont été investigués entre août et septembre 2018. Sur l'ensemble des cas, 105 cas ont été confirmés par le laboratoire de référence de l'Institut Pasteur d'Algérie, soit une incidence au niveau national de 0,25 cas pour 100.000 habitants. Trois décès, confirmés positifs au vibron cholérique, deux à Blida et un à Oran, ont été notifiés, soit un taux de létalité de 2,9 %.

Toutes les souches isolées sont dues à *Vibrio cholerae*, biotype El Tor, sérotype 01, sérotype Ogawa. Le typage moléculaire par la méthode MLST (Multi Locus Sequence Typing) des souches a permis de montrer qu'il s'agissait du même génotype qui a sévi durant l'été 2018 et qui a circulé dans les années 1990 en Algérie.

Caractéristiques de personnes

La moyenne d'âge des sujets atteints a été de 34,5 ans avec des extrêmes allant de 2 mois à 85 ans et une médiane à 35 ans. La répartition par tranches d'âge met en exergue des incidences élevées chez les 60-69 ans (0,57 cas/100.000 hbt), les 70-79 ans (0,46) et les 40-49 ans (0,43). On enregistre des incidences spécifiques au-dessus ou avoisinant les 0,30 cas pour 100.000 habitants chez les 5-9 ans (0,29) et les 10-14 ans (0,31).

Figure 11 :

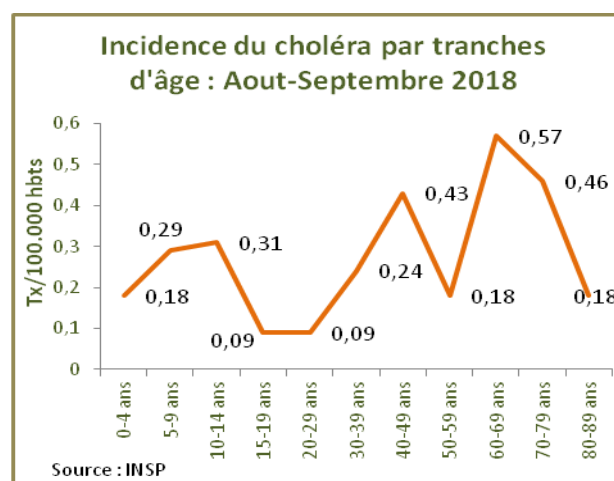
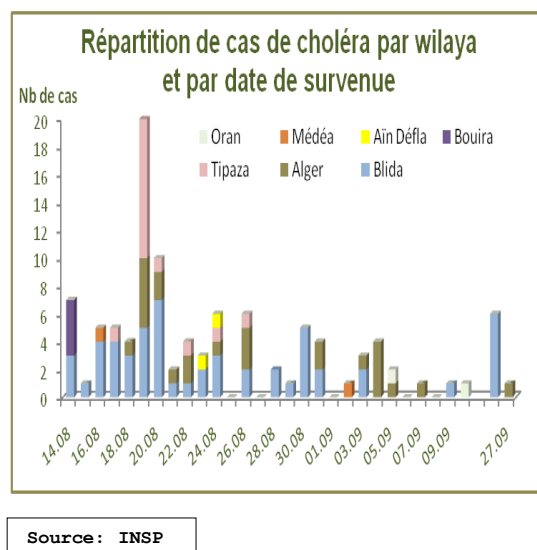


Figure 12 :



Le sex-ratio a été de 0,84 en faveur d'une prédominance féminine (54,3 % versus 45,7 %).

Caractéristiques spatiales temporelles

L'épidémie a été localisée principalement au Nord-centre du pays. Sept wilayas ont notifié des cas sur 48. Ce sont les wilayas suivantes : Blida, Alger, Tipaza, Bouira, Aïn Défla, Médéa et Oran. Les neuf dixièmes des cas ont été notifiés au niveau des trois wilayas du centre : Blida, Alger et Tipaza (cf. Tableau I).

Les cas survenus à Aïn Défla, Médéa et Oran sont des cas isolés et pour la plupart sont rattachés d'un point de vue épidémiologique à un cas survenu dans une des trois wilayas du centre.

Tableau I : Répartition des cas de choléra confirmés par wilaya – 2018

Wilaya ¹	Nombre de cas	%	Incidence (Tx/100.000 hbts)
Blida	55	52,4	4,14
Alger	25	23,8	0,69
Tipaza	15	14,3	2,09
Bouira	4	3,8	0,50
Aïn Défla	2	1,9	0,21
Médéa	2	1,9	0,23
Oran	2	1,9	0,11
	105		0,25

L'épidémie s'est étalée sur deux mois de l'année, le premier cas a été diagnostiqué le 14 août 2018 et le dernier cas le 27 septembre 2018.

L'acmé de l'épidémie se situe entre le 19 et le 20 août. La majorité des cas (80,9 %) sont survenus entre le 14 et le 31 août. Au-delà du 31 août, on observe quelques cas sporadiques jusqu'au 10 septembre puis plus rien jusqu'au 25 septembre où sept cas sont diagnostiqués provenant de deux familles liées, une résidant dans la wilaya de Blida et la seconde dans la wilaya d'Alger.

Origine de l'épidémie

Concernant l'origine de l'épidémie, on constate que sur les 105 cas de choléra confirmés, environ les 2/3 (67,6 %) sont survenus sur un mode groupé.

Pour les deux tiers de ces patients on retrouve la notion d'habitat précaire et/ou à proximité des eaux impropre à la consommation où le vibron cholérique a été isolé. Il s'agit soit de puits, soit de sources ou de rivières stagnantes (Oued Béni Azza).

Plusieurs analyses bactériologiques ont été effectuées et ont permis d'isoler le vibron cholérique :

- principalement dans l'Oued Béni Azza qui traverse plusieurs localités de la wilaya de Blida avant de se jeter dans l'Oued Mazafran au niveau de la wilaya de Tipaza.
- l'oued El Harrach dans sa portion blidéenne, plus précisément dans la région de Bougara.

La recherche du chlore résiduel au niveau d'oueds, de sources et de puits ..., situés dans la wilaya de Blida, a révélé que les trois quarts (71 %) d'entre eux étaient impropres à la consommation. De même, un rapport annuel sur la surveillance de la qualité de l'eau potable en Algérie, met en exergue un relâchement de ces activités pour les ouvrages hydrauliques à type de puits, sources, oueds.

Par ailleurs, les analyses effectuées au niveau du réseau de distribution d'eau potable ont confirmé la bonne qualité bactériologique de l'eau de consommation.

Il ressort de l'ensemble de ces éléments que la contamination est d'origine hydrique et que les sources incriminées sont multiples. Elles sont représentées par des ouvrages hydrauliques à type de puits (individuels, collectifs ou agricoles), de sources et de rivières, localisés principalement dans la wilaya de Blida. Cette contamination de l'environnement a eu pour conséquence de toucher de manière privilégiée les populations vivant dans des habitats précaires et situées à proximité de ces puits, sources ... qui utilisent l'eau soit pour la boisson, soit pour la toilette ou autres tâches (ménagères, agricoles ...).

Mesures prises

Le ministère de la santé a déclenché un plan d'action d'urgence pour faire face à l'épidémie basé sur cinq axes principaux :

- la coordination ;
- la surveillance épidémiologique ;
- les modalités de prise en charge des cas ;
- la protection de l'environnement ;
- la communication

La coordination :

Mise en place d'une cellule de veille sanitaire au niveau central, composée de la Direction Générale de la Prévention et de la Promotion de la Santé, de la Direction Générale des services de santé, de l'Institut National de Santé Publique, de l'Institut Pasteur d'Algérie, et de la cellule de communication du MSPRH. Cette cellule avait pour tâche de coordonner le plan d'action d'urgence et de veiller à la mise en œuvre des recommandations au niveau des wilayas touchées.

Mise en place d'une cellule de veille similaire au niveau local, ciblant les wilayas touchées : Blida, Bouira, Alger et Tipaza. Son rôle était de coordonner les activités et de veiller à l'application des recommandations au niveau local.

Ré activation du comité national de lutte contre les maladies à transmission hydrique (MTH) et des comités de wilaya de lutte contre les MTH.

Mise en place d'un comité Ad Hoc avec le Ministère des ressources en eaux.

La surveillance épidémiologique

Renforcement de la surveillance épidémiologique du choléra, maladie à déclaration obligatoire (régie par l'arrêté N°179 du 17 novembre 1990 et complétée par la circulaire N°1 du 5 janvier 2014 qui a actualisé la liste selon les recommandations du Règlement Sanitaire International), par l'élaboration d'une note qui rappelle les objectifs de la surveillance, les signes cliniques et le traitement du choléra, les modalités d'administration de la chimioprophylaxie des contacts et les mesures d'hygiène et de prévention. Cette note a été diffusée aux 48 wilayas qui ont été mises en alerte.

Aussi, des missions d'appui technique et de supervision ont été assurées au niveau des wilayas touchées.

Les modalités de prise en charge

Deux structures hospitalières ont été désignées pour la prise en charge des patients atteints de choléra, une à Blida (établissement public hospitalier de Boufarik) et une autre à Alger (établissement hospitalier spécialisé en maladies infectieuses d'El Kettar). Ces deux structures ont bénéficié d'un renforcement en moyens humains, matériels et outils diagnostics...

La protection de l'environnement

Des mesures d'assainissement ont été prises pour les points d'eaux contaminés :

- condamnation de puits et sources au niveau des localités de Bouira et Tipaza ;
- chaulage des eaux usées de Khazrouna à Blida.

Par ailleurs, la surveillance des points d'eau des wilayas concernées par l'épidémie a été renforcée par la multiplication des prélèvements d'eau pour étudier la qualité bactériologique du réseau d'approvisionnement en eau potable et celle des ouvrages hydrauliques tel que forages, puits, sources et oueds et dans le but aussi de rechercher une source de contamination. Des tests de chlorométrie et de colimétrie ont été pratiqués au niveau de ces différents points.

La communication

La communication a porté sur deux volets :

- en direction de la presse à travers deux journées d'information et de sensibilisation au profit des journalistes sous forme de conférences de presse ;
- en direction du citoyen pour prévenir le risque de transmission et informer sur la maladie.

LES MALADIES DU PEV

L'année 2018 a été caractérisée par une épidémie nationale de **rougeole** qui a touché plusieurs wilayas, commençant par les wilayas du Sud et s'est étendue vers le Nord du pays. Le taux d'incidence est passé de 1,87 en 2017 à 63,25 cas pour 100.000 habitants. En effet, on enregistre 26945 cas sur l'ensemble du territoire national.

La courbe des incidences mensuelles montre l'existence d'un pic très important observé le mois de mars avec un taux d'incidence de 15,82 cas pour 100.000 habitants, les taux d'incidence diminuent progressivement jusqu'au mois d'octobre où l'on observe une légère augmentation correspondant à 3,26 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Tamanrasset a enregistré le taux d'incidence régional le plus élevée avec 604,93 cas pour 100.000 habitants, le pic épidémique a été notifié le mois de mars avec une incidence de 251,95 cas pour 100.000 habitants. La commune de Tamanrasset enregistre à elle seule 89,4 % de tous les cas de la wilaya.

A Ouargla, le taux d'incidence enregistré est de 533,48 cas pour 100.000 habitants. Le début de l'épidémie a été marqué par un pic très important durant le mois de mars avec un taux d'incidence de 259,10 cas pour 100.000 habitants. La majorité des cas ont été enregistrés dans la commune de Ouargla (72,4 %).

La wilaya d'Ilizi a enregistré un taux d'incidence de 342,12 cas pour 100.000 habitants, le pic épidémique a été observé le mois de janvier avec 121,77 cas pour 100.000 habitants ; on note que la commune la plus touchée est Illizi avec 68,8 % des cas.

A Relizane, le taux d'incidence enregistré est de 321,97 cas pour 100.000 habitants. Le début de l'épidémie a été détecté le mois de mars avec un taux d'incidence de 45,01 cas pour 100.000 habitants, ce taux a atteint son maximum le mois de juin avec 58,56 cas pour 100.000 habitants. La commune la plus touchée est Relizane avec 33,4 % des cas enregistrés dans la wilaya.

Figure 13 :

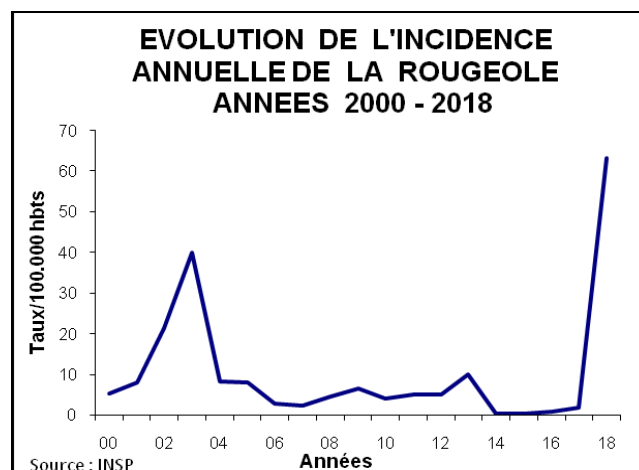


Figure 14 :

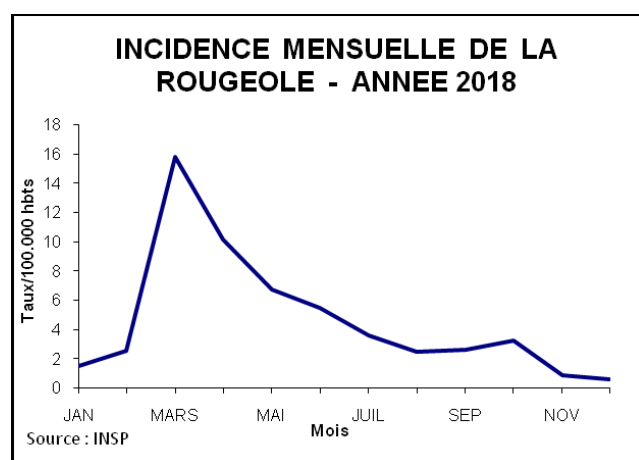
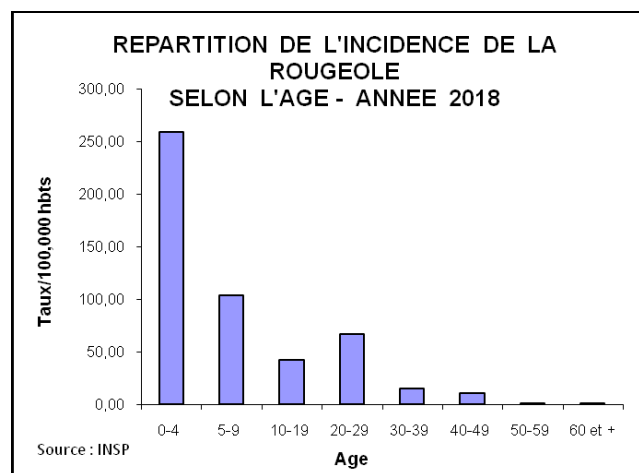


Figure 15 :



La wilaya de Biskra a enregistré un taux d'incidence de 217,90 cas pour 100.000 habitants. Le pic épidémique a été observé durant le mois de mars avec une incidence de 71,07 cas pour 100.000 habitants. La commune la plus touchée est la commune de Biskra, elle enregistre 1184 cas, soit 56,5 % des cas.

La wilaya de Tiaret a connu également un taux d'incidence élevé : 199,63 cas pour 100.000 habitants, soit 2093 cas. Le pic a été enregistré le mois d'avril avec 47,40 cas pour 100.000 habitants. 29,1 % des cas ont été enregistrés dans la commune de Tiaret, 9,7 % à Ksar Chellala et 7,9 % à Sougeur.

D'autres Wilayas ont également enregistré des taux d'incidence de rougeole élevés notamment : El Oued (142,51), Djelfa (141,76), Tébessa (125,87), Batna (114,05) et Ghardaïa (101,74).

Les taux d'incidence spécifiques à l'âge les plus élevés sont :

- 259,64 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans.
- 104,12 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans.

Des mesures de lutte contre l'épidémie ont été mis en place immédiatement avec en priorité :

L'organisation de la prise en charge clinique et thérapeutique ;

La mise en place de services d'hospitalisation pour l'isolement des patients atteints.

Par ailleurs, d'autres mesures de prévention ont été mise en place :

- l'organisation de plusieurs campagnes de vaccination de masse
- la redynamisation du système de déclaration
- l'organisation de plusieurs missions de suivi et d'évaluation par le ministère afin de superviser l'évolution de l'épidémie de rougeole sur le terrain, notamment dans les wilayas du Sud où les premiers cas ont été enregistrés.
- La sensibilisation et l'information du grand public pour minimiser la propagation de l'épidémie...

Le taux d'incidence de la rubéole a augmenté considérablement cette année, il est passé de 0,93 en 2017 à 5,01 cas pour 100.000 habitants. Le pic d'incidence a été enregistré le mois de mars avec une incidence de 1,42 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'incidence régional le plus élevé a été déclaré par la wilaya d'Oran, il est de 22,38 cas pour 100.000 habitants. Un pic d'incidence a été observé en mars de 11,03 cas pour 100.000 habitants.

Les communes les plus touchées sont : Oran (59,4 %) et Oued Tlélat (25,6 %).

La wilaya de Bouira a enregistré également un taux d'incidence élevé de 15,34 cas pour 100.000 habitants. 80 % des cas ont été enregistrés durant le bimestre mars-avril, principalement dans la commune de Bouira (90,4 %).

Plusieurs Wilayas ont également enregistré des taux d'incidence élevés, ce sont : Mila (12,21), Alger (11,41), Boumerdès (10,99), Skikda (9,81) et Sétif (9,30 cas/100.000 hbts).

Les taux d'incidences spécifiques à l'âge les plus élevés sont :

- 13,82 cas pour 100.000 habitants pour les 10-19 ans
- 9,82 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans

Le nombre de cas de **coqueluche** a augmenté, il est passé de 39 cas (0,09 cas pour 100.000 habitants) en 2017 à 148 cas (0,35 cas/100.000 hbts) en 2018.

La répartition mensuelle des cas de coqueluche, montre l'existence de deux pics : le premier est observé le mois d'avril avec 29 cas, et le second durant le mois d'août avec 17 cas.

Le plus grand nombre de cas a été enregistré dans la wilaya d'Alger (30 cas), suivie par la wilaya d'Ouargla (23 cas), Oran et El Oued (14 cas), Batna et de Mostaganem (8 cas).

Les enfants âgés de moins de 5 ans ont été les plus touchés avec une incidence de 2,57 cas pour 100.000 habitants. A noter que parmi ces enfants, 81 % sont des nourrissons âgés de moins d'un an.

Aucun cas de **tétanos néonatal** n'a été déclaré durant l'année 2018.

Quatre cas de **tétanos non néonatal** ont été notifiés au cours de l'année 2018 :

- un cas au cours du mois de mai dans la wilaya de Guelma ;
- un cas en novembre dans la wilaya de Tipaza ;
- deux cas durant le mois d'octobre dans les wilayas de Tiaret et d'Annaba.

Il s'agit de trois hommes et une femme qui ont développé la maladie suite à une blessure causée par un objet contondant souillé (clous) pour les quatre cas.

L'évolution de la maladie a été favorable pour tous les cas.

Aucun cas de **poliomyélite** n'a été déclaré au cours de l'année 2018.

L'Organisation Mondiale de la Santé « OMS », continue le processus d'éradication de la poliomyélite dans la région Africaine et en Algérie. Des progrès considérables ont été accomplis par ces pays dans le domaine de la surveillance **des paralysies flasques aiguës**, dans l'objectif d'obtenir la certification régionale. La certification d'une élimination concrète de la

Figure 16 :

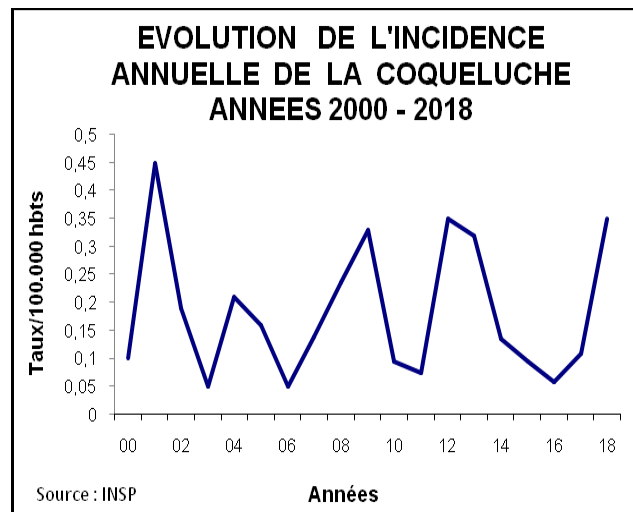


Figure 17 :

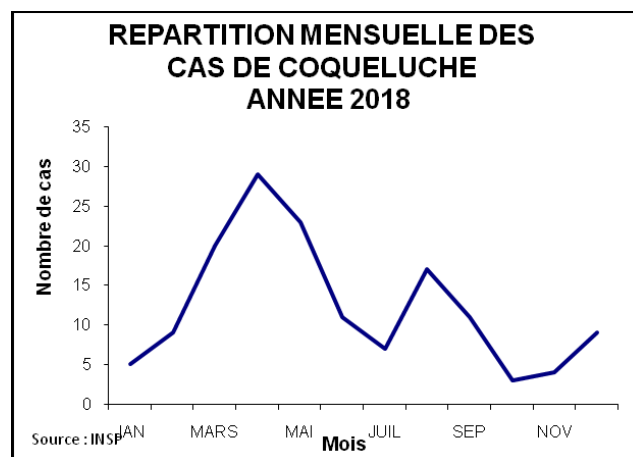
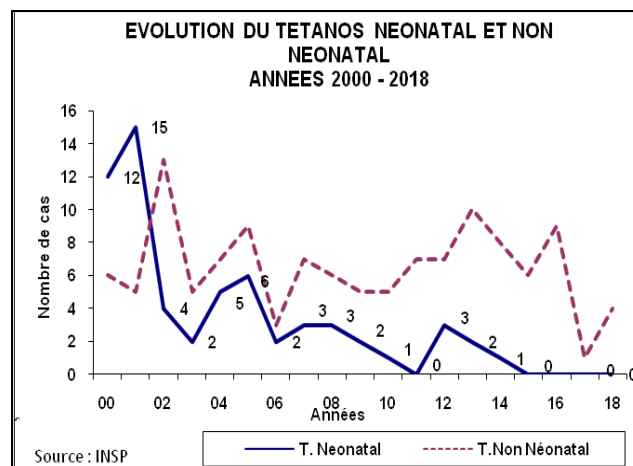


Figure 18 :



région Africaine ne peut être envisagée que dans le cas d'une certitude de l'absence totale de la circulation du virus sauvage de la poliomyélite dans toute la région Africaine.

Depuis la déclaration de « Algérie Polio Free » par la commission Régionale de Certification de l'Eradication de la poliomyélite d'Afrique en 2016, les membres du comité de lutte contre la poliomyélite et le personnel de la santé ont fait des efforts remarquables dans le renforcement de la surveillance des cas de paralysies flasques aiguës « PFA » en suivant les normes de surveillance des PFA recommandées par l'OMS à tous les pays d'Afrique, à savoir :

- La déclaration de tout cas de paralysie flasque aiguë de 0 à 15 ans dans les 14 jours qui suivent le début de la paralysie quel que soit son étiologie,
- La réalisation de deux prélèvements de selles à 24 heures d'intervalles,
- Le suivi du malade au 60^{ème} jour après le début de la paralysie,
- L'obligation de poser le diagnostic pour chaque enfant ayant une paralysie flasque aiguë.

Le résultat satisfaisant obtenu par le renforcement de la surveillance humaine des cas de PFA en 2017 et leurs prises en charge, a encouragé l'OMS à élargir également la surveillance de l'environnement, des stations des eaux usées, à l'Est, à l'Ouest et au Sud du pays à la recherche du virus de la poliomyélite ; cette surveillance était au départ limitée au Nord du pays dans deux wilayas : Alger « station de Béni-Messous » et Tipaza « stations de Koléa et de Chenoua ».

Cet élargissement de la surveillance environnementale constitue une charge de travail supplémentaire au laboratoire de virologie de l'Institut Pasteur d'Algérie. Ce dernier devra analyser plus de 1000 prélèvements de selles par an des cas de PFA chez les enfants de 0 à 15 ans et, en parallèle, réaliser la surveillance environnementale au niveau des quatre régions du pays. De ce fait et afin d'alléger la charge de travail de l'IPA, le comité d'experts a décidé d'exclure de la définition d'un cas de PFA, tous

les cas de plexus brachial obstétrical, d'infirmité Motrice Cérébrale (IMC), de myopathie congénitale, de polyneuropathie héréditaire de type de Charcot-Marie-Tooth,

Suite à cette décision le nombre de cas de PFA notifié en 2018 a chuté à 469 cas, comparativement aux 755 cas de l'année précédente.

La prédominance masculine des cas de PFA est de 62 % avec un sex-ratio de 1,61.

Les wilayas qui ont déclaré le plus de cas de PFA durant cette année sont : Skikda avec 47 cas (9,9 %), suivie d'Alger et de Sétif avec respectivement 28 cas (5,9 %) et 27 cas (5,7 %).

Les tranches d'âges les plus touchées par la paralysie flasque aiguë sont respectivement :

- les 2 à 5 ans : 33,2 %
- les 10 à 15 ans : 30,0 %
- les 0 à 1 an : 20,9 %

Le taux de notification des cas de PFA signalés dans les délais de déclaration préconisés par l'OMS, qui est entre 0 et 14 jours après le début de la paralysie, est de 73 %, répartis comme suit :

- 24,7 % des PFA sont notifiés entre 0 jour et le 7^{ème} jour
- 48,2 % sont déclarés entre le 8^{ème} et le 14^{ème} jour
- 27 % sont hors du délai de déclaration recommandé par l'OMS.

La vaccination chez les enfants entre 0 et 15 ans est correcte dans 71,2 % des cas, incomplète dans 12,9 % des cas et le statut vaccinal est indéterminé dans 15,9 % des cas.

Le suivi des paralysies flasques aiguës au 60^{ème} jour du début de la paralysie a nettement baissé cette année, il est de 38,3 % versus 80,4 % de l'année dernière (2017), cette baisse peut s'expliquer par l'obligation de la déclaration des causes de PFA, ce qui a dissuadé les praticiens à effectuer le suivi du 60^{ème} jour, tout en connaissant la cause des paralysies flasques aiguës.

LES MENINGITES

Le taux d'incidence des méningites à méningocoque est de 0,09 cas pour 100.000 habitants, soit 37 cas enregistrés au cours de l'année 2018.

Le taux d'incidence spécifique à l'âge le plus élevé a été observé chez les enfants âgés de 0 à 4 ans avec 0,28 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'incidence des autres méningites est stable, passant de 10,76 à 10,89 cas pour 100.000 habitants.

Ces cas de méningites sont déclarés en :

- méningites purulentes : 19,3 %
- méningites à liquide clair (y compris les méningites virales) : 41,0 %
- méningites sans précision : 38,1 %.

Pour les méningites purulentes, le germe en cause n'est presque jamais précisé (98,5 %).

Pour 1.5 %, ce sont principalement des méningites à Pneumocoque (30 cas) et à un moindre degré des méningites à *haemophilus influenza* (3cas).

L'évolution de l'incidence mensuelle des méningites montre une courbe ascendante qui s'accroît à partir du mois de mai, pour atteindre son maximum en juillet (1,5 cas pour 100.000 habitants), puis amorce une baisse avec une légère reprise en octobre (1,11) où l'on note un autre pic moins important que le premier.

A Bordj Bou Arreridj, le taux d'incidence a augmenté, passant de 52,67 cas pour 100 000 habitants en 2017 à 59,66 en 2018. La wilaya a enregistré le maximum de cas durant le mois de juin avec une incidence de 8,09 cas pour 100 000 habitants. La commune la plus touchée est Bordj Bou Arreridj (36,7 % des cas).

A Ouargla le taux d'incidence des méningites est stable, il est passé de 31,39 à 31,65 cas pour 100 000 habitants. Le pic a été observé le mois d'octobre avec un taux de 8,85 cas pour 100 000 habitants, les communes les plus touchées sont : Ouargla (42,8 %), Touggourt (22 %) et Rouisset (10,6 %).

Figure 19 :

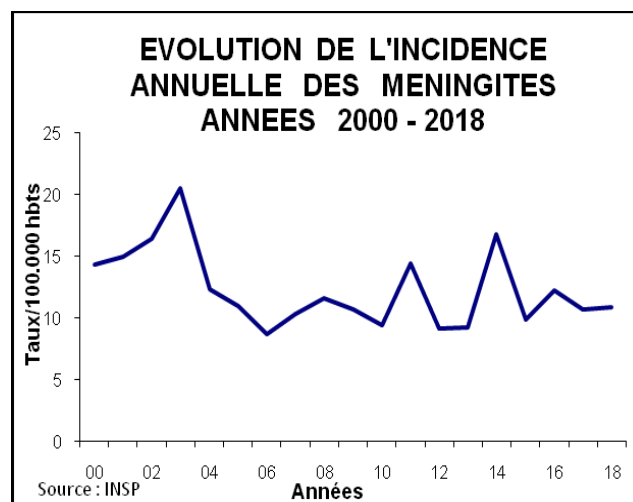


Figure 20 :

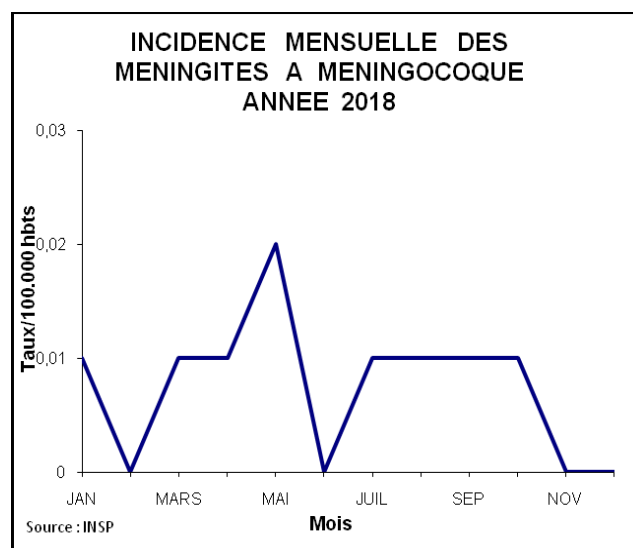
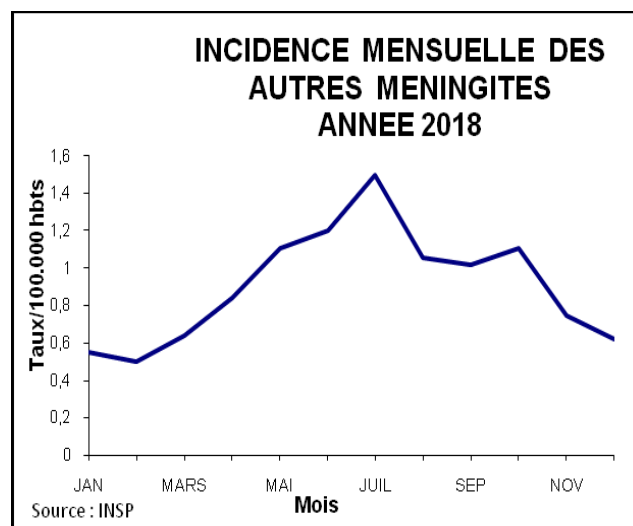


Figure 21 :



A Médéa, le taux d'incidence a diminué, il est passé de 38,50 cas pour 100.000 habitants en 2017 à 29,37 en 2018. Le pic a été enregistré durant le mois de juillet avec une incidence de 7 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont : Médéa (33,1 %) Ksar El Boukhari (15 %) et Berrouaghia (10,8 %).

La wilaya de Jijel a enregistré une augmentation importante du taux d'incidence ; ce dernier est passé de 12,57 à 26,93 cas pour 100.000 habitants. Le maximum de cas a été enregistré durant le mois de juillet avec une incidence de 5,33 cas pour 100.000 habitants. Trois communes totalisent plus de deux tiers des cas, ce sont : Taher (31,7%), Jijel (19,8%) et El Milia (16,8%).

A El Oued, le taux d'incidence des méningites a considérablement augmenté, passant de 8,25 cas pour 100.000 habitants à 23,70. Le maximum de cas a été enregistré le mois d'octobre avec 5,64 cas pour 100.000 habitants. La commune d'El Oued seule totalise 60,5 % des cas de la wilaya.

Les taux spécifiques à l'âge les plus élevés sont observés chez les enfants âgés de moins de 10 ans :

- 48,46 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans ;
- 23,12 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans.

LES ZONNOSES

Le taux d'incidence de la brucellose a légèrement augmenté, il est passé de 24,41 à 25,89 cas pour 100.000 habitants.

L'évolution mensuelle de l'incidence montre une courbe ascendante en début d'année, suivie d'un plateau qui s'étend sur quatre mois avec des incidences de 3,32 en avril, de 3,27 en mai, 3,34 en juin et de 3,25 cas pour 100 000 habitants en juillet ; puis la courbe amorce une descente pour le reste des mois de l'année.

La wilaya de Djelfa a enregistré le taux d'incidence le plus élevé avec 204,01 cas pour 100.000 habitants. L'incidence mensuelle la plus élevée est observée durant le

Figure 22 :

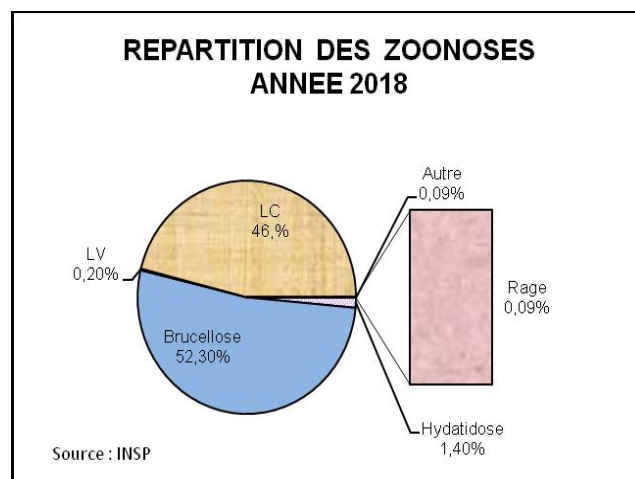


Figure 23 :

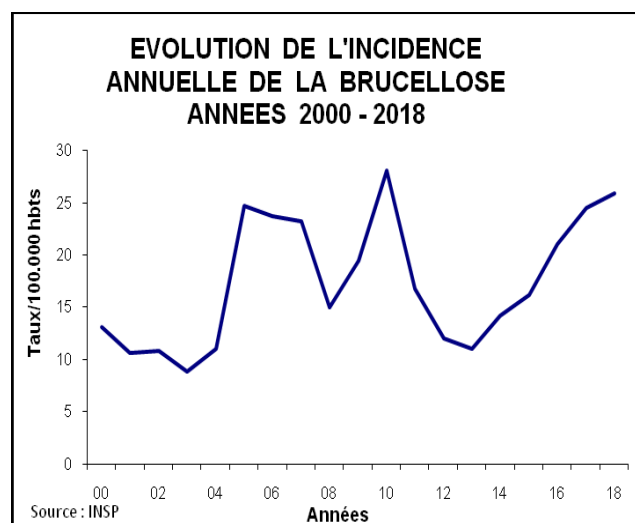
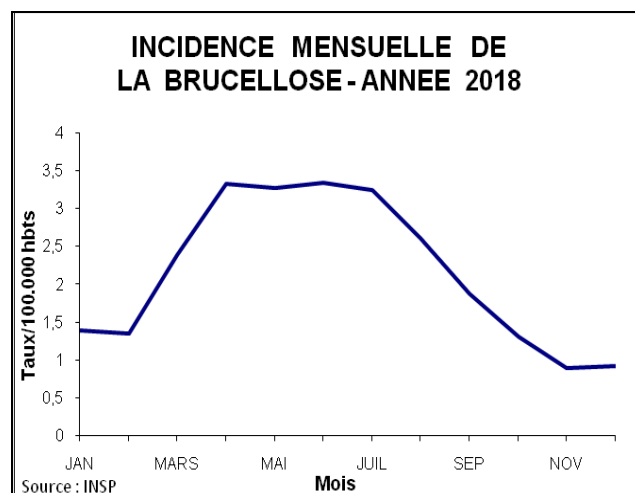


Figure 24 :



mois d'avril avec 28,68 cas pour 100.000 habitants. Les communes de la wilaya les plus touchées sont : Djelfa (47,7 %), Messaad (20,5 %) et Hassi Bahbah (18,6 %).

A El Bayadh, le taux d'incidence a augmenté, il est passé de 108,85 à 176,81 cas pour 100.000 habitants. Le pic épidémique a été enregistré le mois de mai avec une incidence de 28,41 cas pour 100.000 habitants. La commune la plus touchée est El Bayadh avec 26,5 % des cas.

A Tébessa, l'incidence est passée de 126,83 en 2017 à 135,45 cas pour 100.000 habitants en 2018. Le pic a été enregistré durant le bimestre juin-juillet avec respectivement 18,42 et 18,30 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont : Tébessa (40,5 %), Chéria (16 %) et Bir El Ater (14 %).

A Laghouat, on note une baisse du taux d'incidence, il passe de 177,86 à 124,96 cas pour 100.000 habitants. Le pic a été observé durant le mois de juin avec un taux de 24,79 cas pour 100.000 habitants. La majorité des cas ont été notifiés dans les communes de Laghouat (42,4 %) et de Kser El Hirane (19,8 %).

A M'sila, le taux d'incidence enregistré est de 119,02 cas pour 100.000 habitants. Le pic d'incidence a été enregistré en juillet avec un taux de 21,37 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont : Boussaâda (40,1 %), Ain El Melh (28,0 %), M'Sila (14,5 %) et Benserour (11,1 %).

Plusieurs autres wilayas ont enregistré des taux d'incidence élevés de la brucellose comme : Béchar (96,58), Naâma (61,85) et Ghardaïa (47,02).

Les taux spécifiques à l'âge les plus élevés sont observés chez les adultes :

- 67,75 cas pour 100.000 habitants pour les 20-29 ans ;
- 44,32 cas pour 100.000 habitants pour les 40-49 ans.

On observe une baisse du taux d'incidence de la leishmaniose cutanée, il est passé de 28,09 à 22,77 cas pour 100.000 habitants.

Figure 25 :

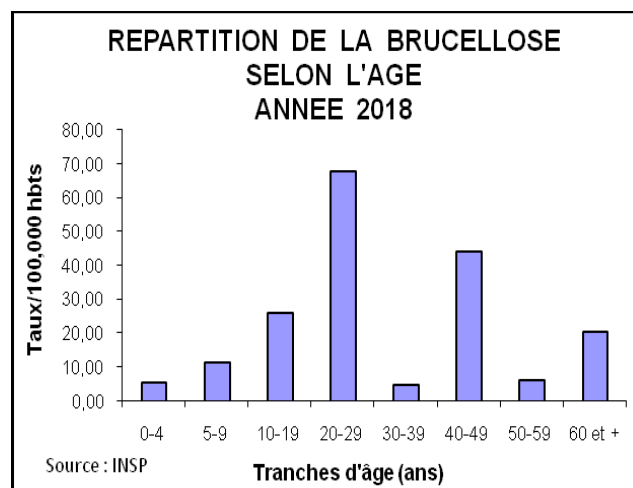


Figure 26 :

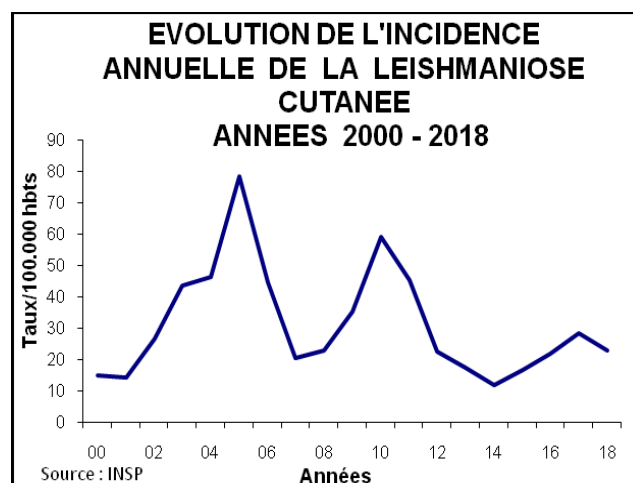
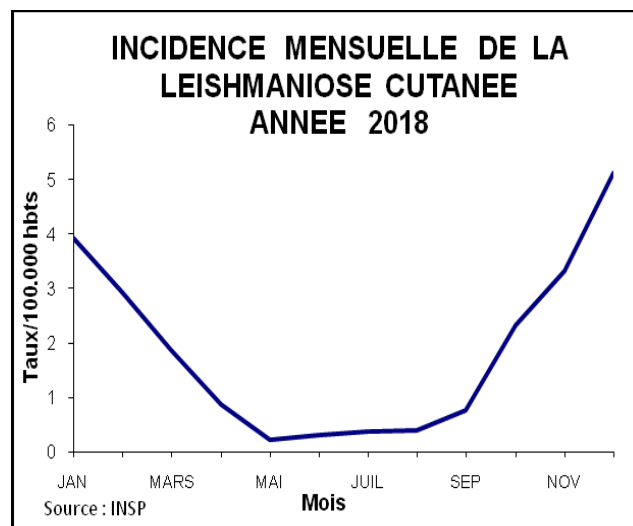


Figure 27 :



L'évolution des incidences mensuelles est représentée par une courbe à allure incurvée, les incidences les plus élevées sont enregistrées durant les mois de la saison hivernale avec 3,94 en janvier, 3,34 en novembre et 5,13 cas pour 100 000 habitants en décembre. Les plus basses sont observées au printemps et en été avec 0,23 cas pour 100 000 habitants en mai.

La wilaya de M'Sila a connu une nette diminution de taux d'incidence, il est passé de 531,94 en 2017 à 278,23 cas pour 100.000 habitants. Deux pics épidémiques ont été enregistrés ; le premier au cours du mois de janvier avec 62,09 cas pour 100.000 habitants et le second en décembre avec 64,64 cas pour 100.000 habitants. Plusieurs communes ont été touchées notamment M'Sila (27,1%), Boussaâda (23,5%) et Benserour (17,1%).

A Biskra, le taux d'incidence a augmenté, il est passé de 109,88 à 157,42 cas pour 100.000 habitants. L'incidence mensuelle la plus élevée a été enregistrée au mois de décembre avec 32,32 cas pour 100.000 habitants. La commune de Biskra englobe plus de la moitié des cas notifiés dans la wilaya (50,4%).

A Béchar, le taux d'incidence a augmenté, passant de 92,16 à 139,05 cas pour 100.000 habitants. Le pic a été enregistré durant le bimestre octobre-novembre avec des incidences respectives de 24,14 et de 23,27 cas pour 100.000 habitants. 70,9 % des cas ont été notifiés dans la commune de Béchar.

A Tébessa, le taux d'incidence a considérablement augmenté, il est passé de 66,55 à 118,50 cas pour 100.000 habitants en 2018. Le pic épidémique a été observé au cours du mois de décembre avec une incidence de 52,68 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont : Bir El Ater (48,0 %) et Tébessa (35,9 %).

A El Bayadh, le taux d'incidence a légèrement diminué, de 107,91 à 101,86 cas pour 100.000 habitants. L'incidence mensuelle la plus élevée a été détectée le mois de décembre : 29,62 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont : Brezina (36,5 %) et El Bayadh (24,9 %).

Figure 28:

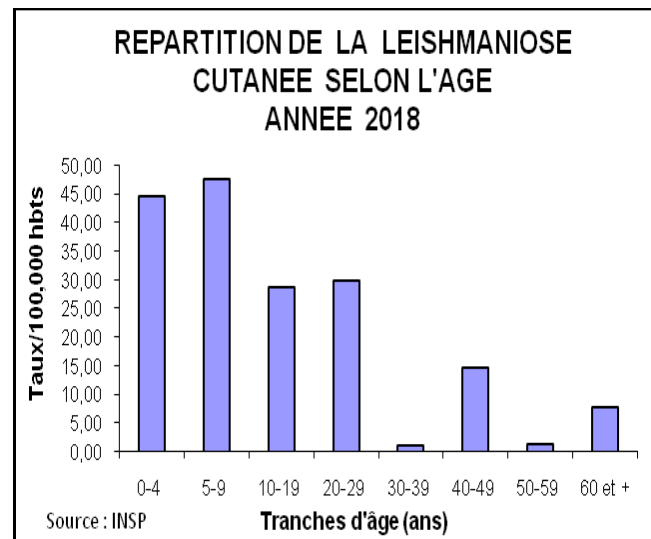
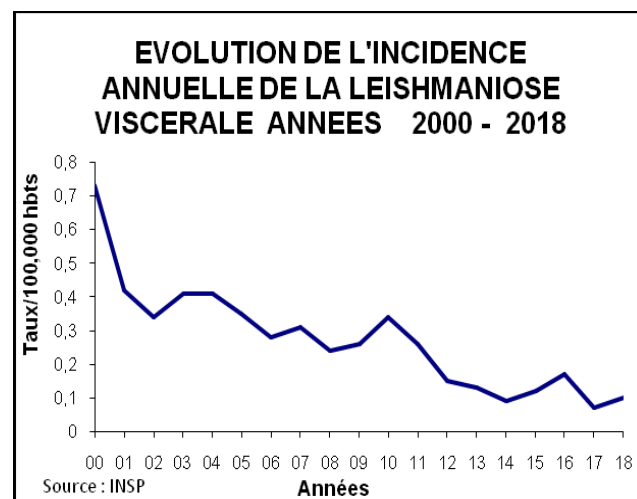


Figure 29:



Cette année, la wilaya de Naama a connu une amélioration nette de la situation épidémiologique de la leishmaniose cutanée, son taux régional est passé de 125,80 à 34,75 cas pour 100.000 habitants. Le plus grand nombre de cas a été notifié au mois de novembre avec une incidence de 15,62 cas pour 100.000 habitants. 58,7 % des cas ont été déclarés dans la commune de Mecheria et 20,2 % à Ain Sefra.

Les taux spécifiques à l'âge les plus élevés sont retrouvés chez l'enfant et l'adulte jeune :

- 44,81 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans ;
- 47,62 cas pour 100.000 habitants pour les

- 5-9 ans ;
- 28,80 cas pour 100.000 habitants pour les 10-19 ans ;
- 29,85 cas pour 100.000 habitants pour les 20-29 ans.

Le taux d'incidence de la leishmaniose viscérale est de 0,10 cas pour 100.000 habitants, soit 43 cas sur tout le territoire national.

69 % des cas sont des enfants âgés de moins de 5 ans.

Au cours de l'année 2018, 20 cas de rage humaine ont été déclarés à l'INSP.

Les wilayas qui ont enregistré des cas sont : Alger et Médéa (deux cas), Oum El Bouaghi, Béjaia, Tizi Ouzou, Sétif, Skikda, Annaba, Mostaganem, Msila, El Bayadh, Tindouf, Tissemsilt, El Oued, Tipaza, Ain Defla, Ain Temouchent et Ghardaia (un cas).

Les cas déclarés ont un âge qui oscille entre 4 et 80 ans avec un âge moyen de 16,85 ans.

Le sexe masculin prédomine largement, 16 cas de sexe masculin contre 4 cas de sexe féminin.

L'animal mordeur déclaré dans 85% des cas est le chien: que ce soit inconnu (65 %) ou connu (20 %). Pour les autres cas ce sont un chien sans précision et un chat.

Le siège de la morsure le plus fréquemment retrouvé est la face (60 %). Dans 10 % des cas, la morsure a concerné les membres supérieurs (5 % pour l'avant bras) et 5 % pour les membres inférieurs et membres supérieurs. A noter que pour 4 cas le siège n'a pas été précisé.

70 % des morsures ont été classées en catégorie III, et 10 % en catégorie II, le reste des cas n'a pas été classé.

60 % des cas ont consulté une structure de santé, parmi ces cas; 9 ont bénéficié d'une vaccination antirabique mais 6 seulement ont eu une vaccination complète.

La vaccination a été accompagnée d'une immunothérapie pour 9 cas.

40 % des cas n'ont pas consulté au moment de la morsure et n'ont donc bénéficié d'aucun traitement.

Figure 30:

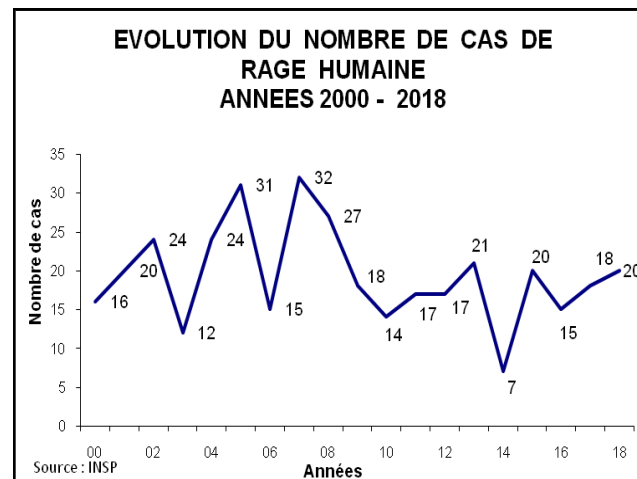
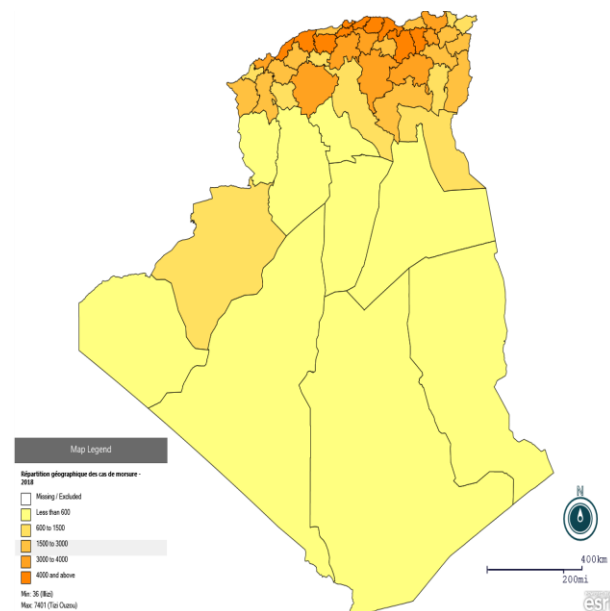


Figure 31 :

Répartition géographique des cas de morsure - 2018



Le nombre de sujets exposés au risque rabique notifié à travers le territoire national en 2018 est de 120 193 cas, en 2017 il était de 116 403 cas.

L'animal mordeur incriminé en premier est le chien dans 62,0 % des cas, suivi du chat dans 32,9 % des cas.

Toutes les tranches d'âge sont touchées notamment les enfants âgés de moins de 15 ans qui représentent 42 % des cas.

AUTRES MALADIES

En 2018, on note une légère augmentation du taux d'incidence de **L'hépatite virale B**, il est passé de 7,60 à 8,26 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Tamanrasset a enregistré le taux d'incidence régional le plus élevé avec 221,85 cas pour 100.000 habitants, ce taux est plus élevé que celui de 2017 (188,91). La commune de Tamanrasset totalise 84,6 % de l'ensemble des cas enregistrés dans la wilaya.

A Béchar, le taux d'incidence a augmenté passant de 137,34 en 2017 à 147,20 cas pour 100.000 habitants en 2018. 86,2 % des cas ont été enregistrés dans la commune de Béchar et 11,5 % à El Abdala.

A Illizi, le taux d'incidence est passé de 83,87 à 112,50 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont : Illizi (78,4 %) et Bordj Omar Driss (12,4 %).

La wilaya de Tindouf a enregistré une diminution du taux d'incidence qui est passé de 136,96 à 93,23 cas pour 100.000 habitants. La totalité des cas est enregistrée dans la commune de Tindouf.

Le taux d'incidence spécifique à l'âge le plus élevé est observé chez les adultes jeunes âgés entre 20 et 29 ans avec 29,48 cas pour 100.000 habitants

Le taux d'incidence de **L'hépatite virale C** est passé de 2,13 à 2,53 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Tamanrasset a enregistré le taux d'incidence régional le plus élevé, il est passé de 4,67 en 2017 à 25,15 cas pour 100.000 habitants en 2018. le pic épidémique a été enregistré durant le bimestre avril-mai avec progressivement des incidences de 5,36 et de 5,77 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont Tamanrasset (62,3 %) et Ain Guezzam (31,1 %).

Figure 32 :

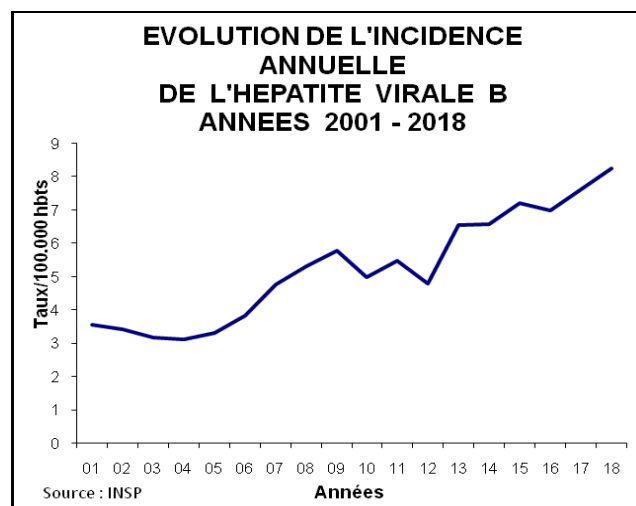


Figure 33 :

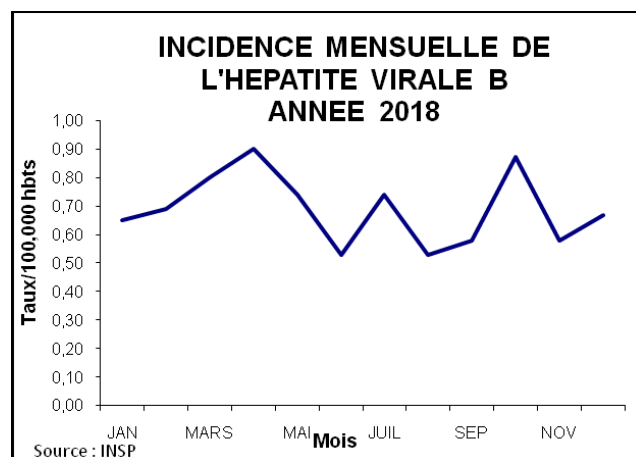
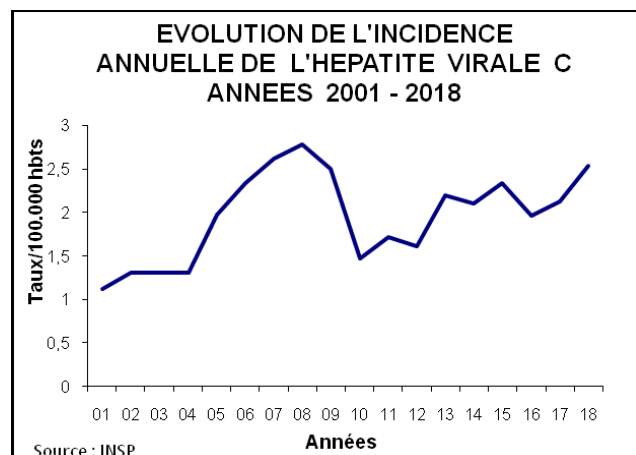


Figure 34:



A Tébessa, le taux d'incidence est passé de 11,65 à 13,26 cas pour 100.000 habitants. Les communes les plus touchées sont Tébessa (63 %) et Chéria (19,4 %).

La wilaya de Tindouf a enregistré une augmentation du taux d'incidence qui est passé de 6,63 à 13,47 cas pour 100.000 habitants. La commune de Tindouf totalise 100 % des cas notifiés dans la wilaya.

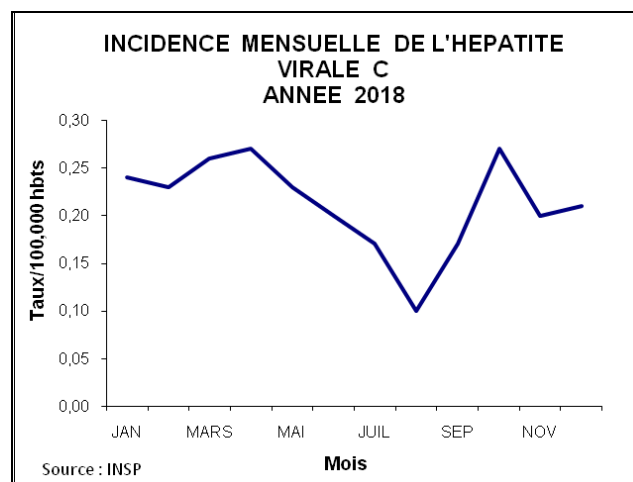
A Oum El Bouaghi, le taux d'incidence est stable, il est passé de 12,66 en 2017 à 12,89 cas pour 100.000 habitants en 2018. 46,1 % des cas ont été enregistrés dans la commune d'Ain El Beida, 25,5 % dans la commune d'Oum El Bouaghi et 17,6 % à Ain M'Lila.

A Béchar, le taux d'incidence est passé de 5,05 à 12,51 cas pour 100.000 habitants. La commune de Béchar a enregistré 88,4 % des cas.

A M'Sila, le taux d'incidence a nettement augmenté, passant de 2,53 à 11,18 cas pour 100.000 habitants. La commune de M'Sila totalise 72,4 % des cas enregistrés dans la wilaya.

Les taux spécifiques à l'âge les plus élevés sont retrouvés chez les 60 ans et plus (8,42 cas/100.000 hbts) et les 40-49 ans (7,18).

Figure 35:



L'ENVENIMATION SCORPIONIQUE

La situation épidémiologique en 2018 se caractérise par une augmentation du nombre de personnes piquées par des scorpions avec 45733 cas, soit une variation de 1,74 %.

Pour cette année le nombre de cas de décès a diminué, 46 notifiés versus 58 décès l'an dernier soit une variation de -20,7 %.

L'incidence nationale pour cette année est presque similaire à l'année précédente ; elle est passée de 108 cas pour 100 000 habitants en 2017 à 107 cas pour 100 000 habitants.

La létalité à l'échelle nationale est de 0,10 % versus 0,13 % en 2017 soit une réduction de -22,63 %.

On note une prédominance des piqûres de scorpion chez le sexe masculin (59,11 %).

La fréquence des piqûres augmente avec l'âge, la tranche d'âge des 15 - 49 ans est la plus touchée, elle regroupe 58 % de l'ensemble des cas.

La proportion de décès chez les enfants de moins de 15 ans a diminué, elle est passée de 82,76 % en 2017 à 67,22 %.

La létalité la plus élevée est retrouvée chez les enfants âgés de 1 à 4 ans avec 0,55 % des cas.

Les piqûres de scorpions surviennent tout au long de l'année avec une accentuation de ces dernières durant la période estivale, entre juin et septembre où 70,86 % des piqûres sont enregistrées.

52,45 % des piqûres ont lieu à l'intérieur des habitations. La répartition selon les tranches horaires montre que 51,69 % surviennent entre 18h et 06h du matin.

Selon le siège anatomique, les membres supérieurs sont touchés dans 45,94 % et les membres inférieurs dans 45,25 %.

Répartition des cas de piqûres par wilaya

41 wilayas ont notifié des cas de piqûres de scorpion, soit 85,41% de la totalité des wilayas. La population exposée au risque de piqûre de scorpion en Algérie est estimée à 80,37 %.

Deux wilayas déclarent plus de 50 000 cas piqués, il s'agit des wilayas d'El Oued avec 5462 cas et de Biskra avec 5161 cas piqués.

L'incidence la plus élevée est retrouvée à Tamanrasset avec 986 cas pour 100 000 habitants, suivie d'Adrar (830 cas /100.000 hbts) et d'El Bayadh (789 cas /100.000 hbts).

Les incidences les plus basses sont observées à Oran avec 2 cas, Mila et Constantine avec 3 cas pour 100 000 habitants, suivies de Jijel et de Mascara avec 4 cas pour 100.000 habitants.

Répartition des cas de piqûres selon la région géographique

La répartition de la fréquence des accidents scorpioniques suit la tendance habituelle avec 7,72 % des cas dans le Tell, 43,36 % dans les Hauts Plateaux et 48,92 % dans le Sud.

Il en est de même pour les taux d'incidence ; on retrouve l'incidence la plus faible dans la région du Tell avec 15,01 cas pour 100 000 habitants. Au niveau des Hauts Plateaux, ce taux est de 132,50 cas pour 100 000 habitants et, le Sud observe le taux le plus élevé avec 543,40 cas pour 100 000 habitants.

Toutes les Wilayas du Sud enregistrent un taux d'incidence supérieur au taux national.

Au niveau des Hauts plateaux, 7 wilayas ont une incidence supérieure au taux national.

Toutes les wilayas situées dans la région du Tell, ont un taux d'incidence inférieur au taux national, à l'exception de Médéa qui enregistre un taux de 185 cas pour 100 000 habitants.

Répartition des cas de piqûres selon la région sanitaire

68,75 % des piqûres de scorpions ont lieu dans les deux régions du Sud. La région sanitaire du Sud – Est regroupe le plus grand nombre de piqués (47 %).

L'incidence régionale la plus élevée est observée dans la région sanitaire Sud – Ouest (610 pour 100 000 habitants). Elle est suivie de la région

Sud – Est (525 pour 100 000 habitants).

Les trois autres régions sanitaires ont une incidence inférieure à l'incidence nationale, la plus basse étant observée dans la région Ouest (27 cas pour 100 000 habitants). Mais au sein de ces régions certaines wilayas déclarent des incidences élevées comme Djelfa (180) et Médéa (185) dans la région centre, M'Sila (175) et Tébessa (129) dans la région Est et Tiaret (135) dans la région Ouest.

Répartition des décès selon la wilaya

14 wilayas ont déclaré des cas de décès.

Le plus grand nombre de décès a été enregistré dans les wilayas de Djelfa et Ouargla avec 7 cas de décès chacune, suivies de Tamanrasset avec 6 décès.

Le nombre de décès à Adrar a baissé, il est passé de 10 décès en 2017 à 1 décès en 2018, soit une variation de -90%.

Pour cette année, les wilayas de Bechar et d'Illizi ont enregistré un seul décès chacune.

Sept wilayas ont un taux de létalité supérieur au taux national : Ouargla (0,28 %) a enregistré la létalité la plus élevée, suivie de Tamanrasset (0,25 %) et de Djelfa (0,24 %). La létalité la plus basse est enregistrée dans les wilayas d'Adrar (0,02 %) et de Ghardaïa (0,06 %).

Répartition des décès selon la région géographique

La fréquence des décès par envenimation scorpionique la plus élevée est retrouvée au niveau de la région géographique du Sud avec 52,17 %, suivie des Hauts Plateaux avec 47,83 %. Aucun décès n'a été enregistré dans la région du Tell.

Le taux de létalité est semblable dans les deux régions, il est de 0,11 %.

Répartition des décès selon la région sanitaire

76 % des décès sont survenus dans les deux régions sanitaires du sud et c'est au niveau du Sud-Est où le taux est le plus élevé avec 58,70%.

La létalité la plus élevée est retrouvée au Sud-Est avec 0,13 % et la plus basse dans l'Ouest avec 0,04 %.

13,79 % des décès sont survenus dans la région Centre suivi de la région Est (6,90 %) et de la région Ouest (5,17%).

Tableau 2 : Répartition des cas piqués et des décès par âge - Année 2018

Groupes d'âge	Cas piqués	%	Décès	%	Létalité (%)
< 1 an	591	1,29	2	4,35	0,34
1 - 4 ans	2889	6,32	16	34,78	0,55
5 - 14 ans	8158	17,84	12	26,09	0,15
15 - 49 ans	26527	58,00	11	23,91	0,04
≥ 50 ans	7568	16,55	5	10,87	0,07
Total	45733	100	46	100	0,10

Tableau 3 : Répartition de l'incidence par mois et régions géographiques - Année 2018

Mois/ R.géographique	Tell	Hauts plaines	Sud	Total
Janvier	0,23	0,51	3,84	0,67
Février	0,24	0,55	6,17	0,92
Mars	0,32	2,89	20,60	3,19
Avril	0,79	7,47	29,05	5,87
Mai	1,07	9,43	49,52	8,69
Juin	2,01	18,80	72,55	14,73
Juillet	3,31	35,19	98,49	23,71
Août	2,51	27,74	96,13	20,42
Septembre	2,25	19,61	94,21	17,23
Octobre	1,52	7,61	52,97	8,63
Novembre	0,48	1,94	13,63	2,26
Décembre	0,30	0,76	6,24	1,04
Total	15,01	132,50	543,40	107,4

LA TUBERCULOSE

Le taux d'incidence de la tuberculose toutes formes confondues est stable, il est de 53,24 cas pour 100.000 habitants.

Le nombre total de cas de tuberculose enregistré est de 22680 cas pour l'année 2018.

Les wilayas qui ont enregistré des incidences élevées sont par ordre décroissant :

- Médéa : 145,13 cas/100.000 hbts
- Blida : 91,14 cas/100.000 hbts
- Ain Defla : 90,09 cas/100.000 hbts
- Oran : 81,43 cas/100.000 hbts
- Sétif : 79,74 cas/100.000 hbts
- Annaba : 73,72 cas/100.000 hbts
- Bordj Bou Arreridj : 72,52 cas/100.000 hbts

La tuberculose pulmonaire

Le taux d'incidence de la tuberculose pulmonaire est de 16,80 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'incidence de la tuberculose pulmonaire à microscopie positive est de 13,71 cas pour 100.000 habitants ce qui représente 81,6 % de l'ensemble des tuberculoses pulmonaires.

Les wilayas qui ont enregistré les incidences les plus élevées cette année sont :

- Oran : 37,90 cas/100.000 hbts
- Mascara : 33,05 cas/100.000 hbts
- Ain Temouchent : 32,91 cas/100.000 hbts
- Annaba: 28,64 cas/100.000 hbts
- Mostaganem : 27,99 cas/100.000 hbts
- Relizane : 27,21 cas /100.000 hbts.

La tuberculose pulmonaire est une maladie rare chez l'enfant, moins de 2 % (1,97 %) des cas ont été notifiés chez des enfants âgés de moins de 15 ans.

Un pic d'incidence est observé chez les sujets âgés de 65 ans et plus, il est de 39,13 cas pour 100.000 habitants.

Le sex-ratio est comme d'habitude, en faveur du sexe masculin estimé à 1,34.

Figure 36 :

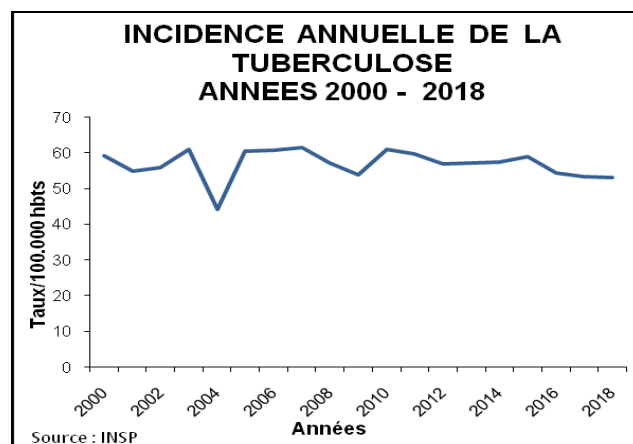


Figure 37 :

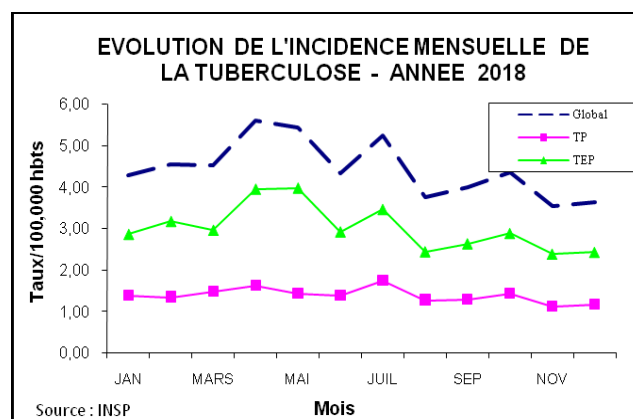
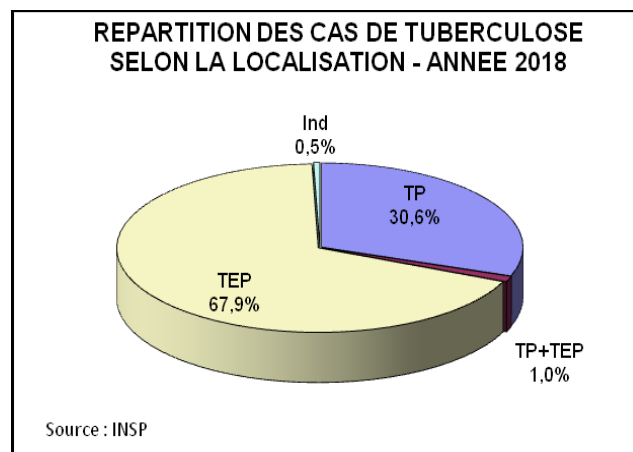


Figure 38 :



La tuberculose extra pulmonaire

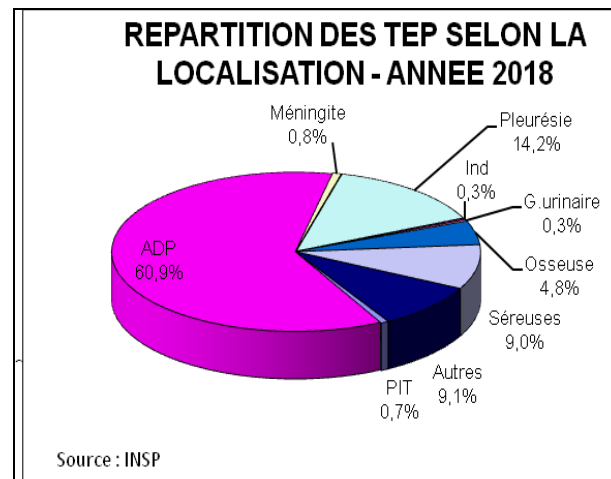
Le nombre de cas de tuberculose extra pulmonaire est de 15408, soit un taux d'incidence de 36,16 cas pour 100.000 habitants.

Ce sont les adénites tuberculeuses qui dominent de loin l'ensemble des localisations, elles représentent 60,9 % des tuberculoses extra pulmonaires, suivies de loin par les pleurésies (14,2 % des cas).

La tuberculose extra-pulmonaire est plus fréquente chez l'enfant ; on enregistre 10,53 % de cas chez des enfants âgés de moins de 15 ans. Ainsi, le taux d'incidence chez les 05 – 14 ans est de 17,99 cas pour 100.000 habitants. Au delà de cette tranche d'âge, les taux d'incidences selon l'âge sont relativement stables, ils oscillent entre 39 et 48 (48,97 cas/100.000 hbts pour les 15-24 ans)....

Le sex-ratio est largement en faveur du sexe féminin, il est de 0,51.

Figure 39 :



LE PALUDISME

Au cours de l'année 2018, le centre de référence du paludisme de l'INSP a enregistré 1242 cas de paludisme. Tous ces cas ont été classés « importés » à l'exception d'un cas qui a été classé comme « cas introduit ».

Les espèces plasmodiales retrouvées sont :

- *Plasmodium falciparum* : 1196 cas
- *Plasmodium vivax* : 36 cas
- *Plasmodium malariae* : 10 cas.

La répartition des cas selon la wilaya montre que 73,83% des cas ont été déclarés par la wilaya de Tamanrasset.

Les wilayas qui ont notifié des cas sont :

- Tamanrasset : 917 cas
- Adrar : 185 cas
- Illizi : 93 cas
- Ouargla : 28 cas
- Ghardaïa : 12 cas
- Biskra : 2 cas
- Batna : 1 cas
- Guelma : 1 cas
- Jijel : 1 cas
- Médéa : 1 cas
- Tindouf : 1 cas

Paludisme importé

1241 cas de paludisme ont été classés « importés », ce qui représente 99,92 % de l'ensemble des cas dont 73,89% ont été notifiés par la wilaya de Tamanrasset et 14,90 % par Adrar.

L'origine de l'infection est principalement liée à des déplacements dans les pays Subsahariens, notamment le Mali avec 51,09% des cas et le Niger (47,95 %).

La grande majorité des patients sont de nationalité algérienne (70,27 %). Les autres cas sont de nationalité malienne (12,73 %) et nigérienne (15,07 %).

Le paludisme touche avec prédilection le sexe masculin avec un sex-ratio de 6,4

La majorité des cas (86,87%) des cas sont des sujets âgés de plus de 15 ans.

Paludisme classé « introduit »

Un cas de paludisme classé « introduit » à *Plasmodium falciparum* a été notifié par l'EPSP de Djanet dans la localité de Zelouaze, wilaya d'Illizi, durant le mois de septembre. [2]

Figure 40 :

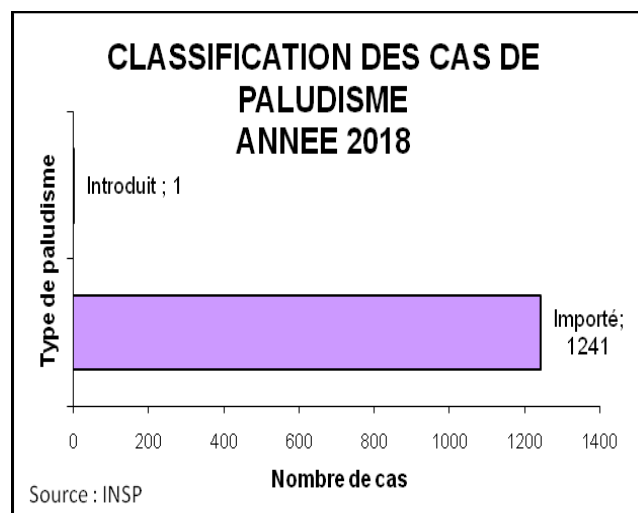
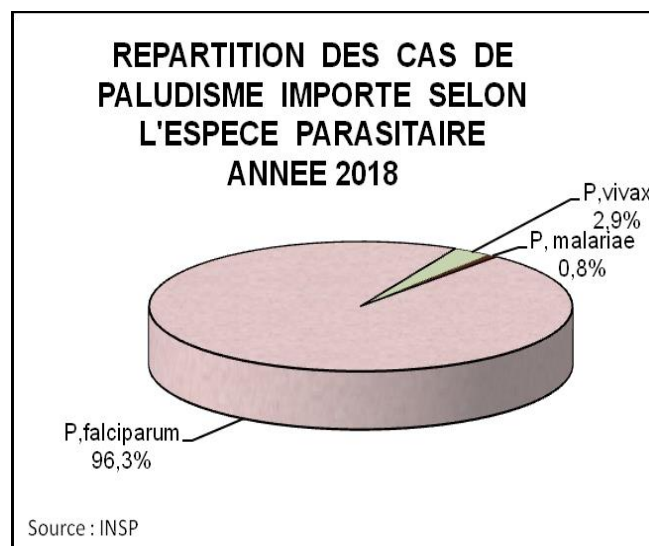


Figure 41 :



LE SIDA

Au cours de l'année 2018, le laboratoire de référence du VIH/SIDA de l'Institut Pasteur, a notifié 50 nouveaux cas de **SIDA**. La répartition géographique de ces cas montre que c'est la région Centre (22 cas) qui a notifié le plus grand nombre de cas ; la répartition selon les régions sanitaires est comme suit :

- région Centre : 22 cas ;
- région Ouest : 17 cas ;
- région Est : 7 cas
- région Sud : 2
- 2 cas sont de nationalité étrangère.

Le mode de contamination n'a été précisé que pour 48 % des cas et comme pour les années précédentes, ce sont les rapports hétérosexuels qui sont le plus incriminés (20 cas).

Un second mode de contamination a été rapporté qui est la transmission mère-enfant observé pour 4 cas.

Concernant la répartition des cas selon l'âge, on constate que 58 % des cas sont âgés entre 15 et 44 ans. Le sex-ratio est de 0,85 en faveur du sexe féminin.

Le nombre de cas de **séropositifs au VIH** déclaré a diminué, passant de 818 cas en 2017 à 765 cas en 2018.

L'analyse selon la répartition géographique montre un nombre plus élevé au niveau des régions Centre (256) et Ouest (255), suivies par la région Est (107) et enfin de la région Sud (105 cas). A noter que 37 cas sont de nationalité étrangère et 5 cas de nationalité non précisée.

Les différents modes de contamination retrouvés sont classés comme suit:

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| - rapports hétérosexuels | : 195 cas |
| - rapports homo et bisexuels | : 16 cas |
| - injection IV de drogues | : 5 cas |
| - sang et produits dérivés | : 2 cas |
| - transmission mère-enfant | : 35 cas |
| - autre mode connu de transmission | : 0 cas |
| - mode de contamination non spécifié: | 512 cas |
- On constate que le sexe féminin (41,69 % des

cas) est moins touché que le sexe masculin (57,90 % des cas) et, pour 0,39 % des cas le sexe n'a pas été précisé.

Les cas sont dépistés à tous les âges avec un pic chez l'adulte jeune âgé entre 30 et 39 ans (30,71 % des cas) [3].

BIBLIOGRAPHIE

[1] : Rapport du service santé-environnement - INSP.

[2] : Rapport du service de paludisme et des maladies parasitaires – INSP.

[3] : Rapport du laboratoire national de référence du sida – Institut Pasteur d'Algérie.

Tab. 4 : Envenimation scorpionique en Algérie
Morbidité et mortalité par wilaya - Année 2018

Wilaya	piqués	Incidence	Variation en % Incidence 2017-2018	décès	Létalité	Variation en % létalité 2017-2018
ADRAR	4535	830	-1,26	1	0,02	-90,17
CHLEF	134	11	-8,13			
LAGHOUAT	2206	314	-13,54	2	0,09	-44,49
OUM EL BOUAGHI	168	21	46,68			
BATNA	1187	86	1,32			
BEJAIA	160	16	34,19			
BISKRA	5161	536	-1,73	5	0,10	-17,46
BECHAR	1293	376	9,76	1	0,08	
BLIDA						
BOUIRA	363	45	29,20			
TAMANRASSET	2391	986	0,73	6	0,25	-17,40
TEBESSA	1049	129	1,70			-100,00
TLEMCEN	271	24	-23,82			
TIARET	1414	135	-14,47	1	0,07	-42,68
TIZI OUZOU	62	5	-5,16			
ALGER						
DJELFA	2873	180	-12,09	7	0,24	9,75
JIJEL	29	4	-53,15			
SETIF	436	24	-2,58			
SAIDA	175	42	-37,24			-100,00
SIKDA	124	11				
SIDI BEL ABBES	64	9	-42,35			
ANNABA						
GUELMA			-100,00			
CONSTANTINE	34	3	-25,86			
MEDEA	1641	185	-9,55			-100,00
MOSTAGANEM	191	21				
M'SILA	2261	174	-14,80	3	0,13	71,69
MASCARA	34	4	-41,48			
OUARGLA	2479	332	-4,14	7	0,28	1,53
ORAN	36	2	0,58			
EL BAYADH	2609	789	-3,47	3	0,11	0,04
ILLIZI	592	687	51,33	1	0,17	
BORDJ BOU ARRERI	545	72	31,38			
BOUMERDES	113	11				
EL TARF			-100,00			
TINDOUF	215	223	11,33			
TISSEMSILT	296	85	-5,02			
EL OUED	5462	616	4,42	4	0,07	85,98
KHENCHELA	245	51	2,99			
SOUK AHRAS	52	9	21,12			
TIPAZA	164	22	19,99			
MILA	26	3	59,75			-100,00
AIN DEFLA	78	8	-31,06			
NAAMA	1298	414	-17,99	3	0,23	74,61
AIN TEMOUCHENT				0		
GHARDAIA	3200	684	31,84	2	0,06	-25,91
RELIZANE	67	8	40,22			
TOTAL	45733	107	-0,35	46	0,10	-22,63

Notification pour certaines maladies à déclaration obligatoire - Répartition par wilaya

Année 2018

	TYP	DYS	HVA	HVB	HVC	DIP	COQ	TET	TNN	PFA	ROU	Mg.M	MGTE	HYD	L.V	L.C	BIL	TRA	BRU	POP*
ADRAR	1	1	21	156	13	0	11	0	0	10	21	1	19	0	0	4	0	25	1	546579
CHLEF	0	0	11	5	3	0	1	0	0	19	163	0	21	3	0	10	0	0	3	1241881
LAGHOUAT	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	668	0	16	2	1	218	0	0	877	701846
OUN EL BOUAGHI	0	0	76	66	102	0	2	0	0	7	16	0	50	19	3	7	0	0	229	791204
BATNA	5	0	77	32	30	0	8	0	0	16	1577	1	116	18	1	95	0	0	93	1382743
BEJAIA	0	0	98	42	12	0	1	0	0	6	26	1	138	4	5	5	0	0	10	1028358
BISKRA	10	5	199	134	20	0	1	0	0	13	2097	0	163	9	2	1515	0	1	442	962364
BECHAR	0	50	61	506	43	0	6	0	0	1	7	0	58	1	0	478	0	22	332	343757
BLIDA	0	0	33	3	0	0	0	0	0	9	106	7	152	1	1	0	0	0	32	1367093
BOUIRA	0	0	31	39	16	0	3	0	0	11	56	0	168	7	2	35	0	0	110	814342
TAMANRASSET	0	4	0	538	61	0	0	0	0	1	1467	0	6	0	2	5	7	0	1	242508
TEBESSA	1	0	53	47	108	0	0	0	0	2	1025	1	50	10	1	965	0	0	1103	814315
TLEMCEEN	2	5	18	23	19	0	0	0	0	10	381	0	101	5	0	5	0	0	194	1134534
TIARET	0	0	25	17	24	0	0	0	1	17	2093	0	34	43	0	48	0	0	175	1048418
TIZI OUZOU	4	0	63	4	2	0	0	0	0	11	47	3	67	2	2	0	0	0	53	1210180
ALGER	2	0	74	8	6	0	30	0	0	28	123	6	325	0	0	4	0	0	27	3697946
DJELFA	6	0	13	4	3	0	6	0	0	13	2259	0	102	13	0	383	0	0	3251	1593569
JIJEL	1	3	1695	37	16	0	0	0	0	5	512	0	202	3	2	23	0	0	8	750140
SETIF	8	21	309	133	44	0	0	0	0	27	377	1	370	16	2	57	1	0	263	1795797
SAIDA	0	0	41	14	5	0	0	0	0	5	177	0	53	15	0	71	0	0	98	415565
SAIKDA	2	0	44	98	22	0	0	0	0	47	78	0	97	15	1	32	0	0	12	1090056
SIDI BEL ABBES	0	0	41	21	30	0	0	0	0	7	169	0	102	8	0	13	0	0	214	738454
ANNABA	0	0	32	21	20	0	0	0	1	23	233	0	37	2	1	1	0	0	12	705357
GUELMA	2	0	26	13	7	0	0	0	1	10	4	4	23	2	1	3	0	0	14	573878
CONSTANTINE	5	7	55	40	4	0	0	0	0	3	18	2	74	11	0	13	0	0	27	1153015
MEDEA	0	0	23	18	5	0	2	0	0	14	40	0	260	13	2	202	0	0	108	885362
MOSTAGANEM	0	6	18	14	16	0	8	0	0	12	765	0	10	6	0	0	0	0	6	914388
M'SILA	0	0	41	348	145	0	0	0	0	2	761	0	59	3	2	3607	0	0	1543	1296407
MASCARA	0	0	103	49	22	0	3	0	0	11	585	0	54	9	1	2	0	0	15	965250
OUARGLA	0	50	22	238	14	0	23	0	0	5	3978	1	236	1	0	217	0	7	13	745667
ORAN	0	1	108	45	58	0	14	0	0	15	1162	0	180	2	1	0	0	0	22	1849365
EL BAYADH	0	0	12	16	2	0	0	0	0	3	139	0	28	0	0	337	0	0	585	330855
ILLIZI	0	0	10	97	4	0	0	0	0	1	295	2	7	0	2	5	0	2	0	86226
BORDJ BOU ARRERIDJ	0	0	20	84	8	0	0	0	0	9	1	0	450	5	0	95	0	0	93	754280
BOUMERDES	0	0	36	6	1	0	2	0	0	4	48	1	48	2	0	6	0	0	9	1055145
EL TARF	1	35	17	18	6	0	0	0	0	5	43	0	38	7	0	2	0	0	33	502351
TINDOUF	0	0	11	90	13	0	0	0	0	4	10	1	3	0	0	0	0	5	25	96533
TISSEMSILT	0	0	9	9	8	0	1	0	0	6	295	0	17	9	0	4	0	0	14	347855
EL OUED	1	39	21	189	15	0	14	0	0	16	1263	1	210	0	0	568	0	277	152	886243
KHENCHELA	4	0	14	1	8	0	0	0	0	6	11	0	40	0	1	46	0	0	112	484438
SOUK AHRAS	0	1	69	22	32	0	0	0	0	1	14	0	31	2	0	2	0	0	136	555245
TIPAZA	0	0	12	10	15	0	2	0	1	16	8	0	106	0	0	7	0	0	1	733023
MILA	0	7	74	21	17	0	2	0	0	16	309	0	137	9	5	43	0	0	68	925001
AIN DEFLA	1	0	22	7	0	0	0	0	0	3	54	1	29	2	2	13	0	0	1	943419
NAAMA	0	0	29	35	4	0	1	0	0	4	113	0	4	0	0	109	0	0	194	313676
AIN TEMOUCHENT	3	0	18	48	44	0	0	0	0	4	71	0	55	3	0	5	0	0	98	446611
GHARDAIA	2	0	8	111	4	0	0	0	0	1	476	3	33	5	0	442	1	21	220	467862
RELIZANE	0	1	48	36	27	0	7	0	0	9	2804	0	59	8	0	0	0	0	2	870898
TOTAL ALGERIE	61	236	3841	3519	1078	0	148	0	4	473	26945	37	4638	295	43	9702	9	360	11031	42600000

* Population estimée à partir du recensement 2008 et des données actualisées par l'ONS - Ministère de la Santé de la population et de la réforme hospitalière

Institut National de Santé Publique - 4, chemin El Bakri, El Biar, 16030 - Alger, Algérie - Téléphone : 021.91 20 21 à 24 - Fax : (213) 21.91.18.75

Directeur de la Publication : Dr. L. RAHAL - **Rédaction** : Drs A.BOUGHOUFALAH, D. HANNOUN, S. MECELLEM & K. MEZIANI - **Lecture** : Drs S.BELAMRI & L.BOUTEKDJIRET - **Graphisme** : Dr R.ASSARI - **Contrôle de la BD** : N. BOURGOUB & S. MECELLEM - **Saisie de l'Information** : Mmes A.CHEKKAR, N. IOUALALEN, N. OULKADI & Mr D. YAMNAIENE- **Secrétariat** : Mme Z. LARDJEM